SECRETARIA DE FOMENTO

DIRECCION
DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS
DIRECTOR,
ING. PEDRO C. SANCHEZ

SERVICIO
METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO MEXICANO
JEFE,
ING. OCTAVIO BUSTAMANTE

BOLETIN MENSUAL DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA, D. F.

MES DE ENERO DE 1918.—NUMERO I.

OFICINA IMPRESORA DE LA SECRETARIA
DE HACIENDA
DEPARTAMENTO DE FOMENTO

1ª CALLE DE FILOMENO MATA, NUMERO 8
MEXICO, D. F.

1918



SUMARIO

BOLETIN MENSUAL

DEL

OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO,

TACUBAYA, D. F.

PERSONAL SUPERIOR: Jefé, Ing. D. Octavio Bustamante.—Primer Meteorologista. Ing. D. Guillermo González.—Jefe de la Sección de la Carta del Tiempo, D. Adolfo G. Meza.—Jefe de la Sección de Climatología, D. José Torres.—Jefe de la Sección de Cálculo, Ing. D. Mateo Rojas Zúñiga.—Secretario, D. Elpidio López.

AÑO DE 1918 | MES DE ENERO | NUMERO 1

POSICION DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA. D. F.

Latitud Norte	19°24'17".9
Longitud W. de México	0°03'51".78 ó 0h00m15s.45
—— W. de Greenwich	99°11'40".05 ó 6h39m 46s.67

NOTA EDITORIAL

El Boletín Mensual del Observatorio Meteorológico y Sismológico Central de México, correspondiente al mes de Enero de 1918, está formado con los datos ministrados por 20 Observatorios y 21 Estaciones, que constituyen en la actualidad la Red del Servicio Meteorológico Nacional, que está en su período de reorganización, y con los datos de la Estación Sismológica de Tacubaya y la establecida en Oaxaca.

La Oficina Central del Servicio Meteorológico y Sismológico, continúa publicando la Carta del tiempo. Esta publicación se está haciendo últimamente sin la previsión del tiempo y posteriormente a su fecha como carta de estudio a causa de que del país se reciben pocos datos oportunos, que no son suficientes para el objeto en la mayor parte de los casos y que la Oficina del Tiempo de los Estados Unidos ha suspendido temporalmente con motivo de la guerra, el servicio por cable que tan útil nos ha sido. Para la formación de la Carta mencionada se aprovechan los datos de las Cartas del tiempo de los Estados Unidos que nos llegan por correo y los datos que por cable nos envía oportunamente el Observatorio del Colegio de Belén de la Habana.

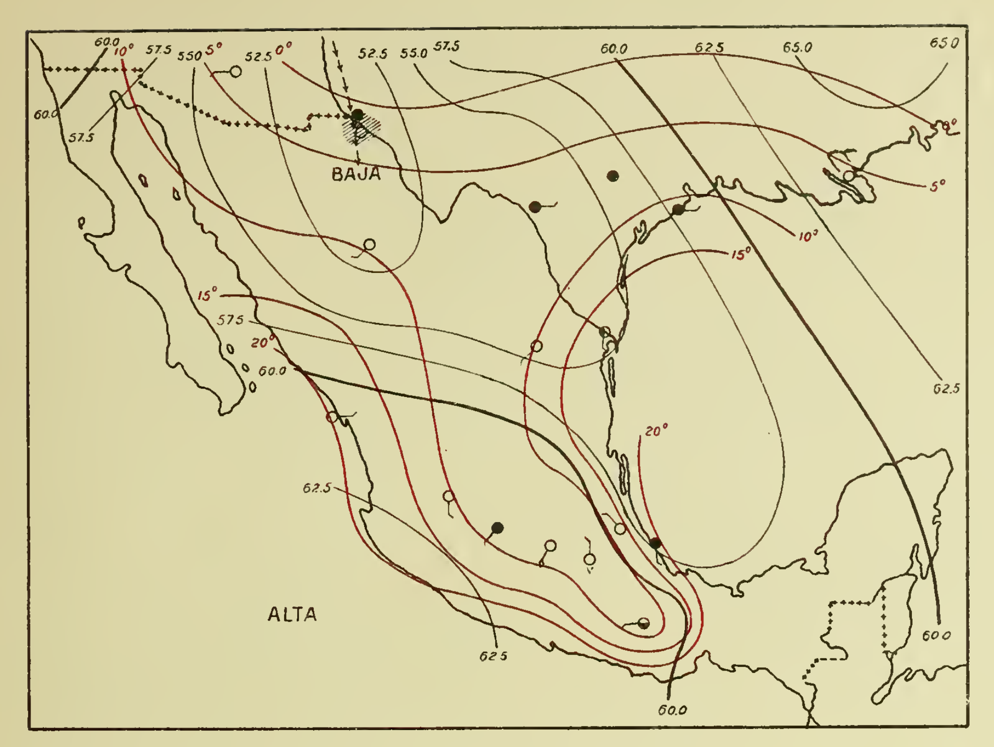
Estado del tiempo en la República Mexicana, durante el mes de Enero de 1918

En los primeros días del año el tiempo fué muy frío en la meseta, pudiéndose considerar este período como continuación del de heladas iniciado al comenzar la segunda década del mes de Diciembre anterior. Las temperaturas medias diarias registradas durante los días 1 al 5 de Enero, fueron lo suficientemente bajo la normal en la Mesa Central para producir durante todo el día la impresión de un frío excesivo y desagradable, siendo además las más bajas en todo el mes. Las temperaturas mínimas siguieron marcha semejante a las medias, habiendo quedado registradas las menores los días 2 y 3 con valores, en Guanajuato —0°.3, Puebla —0°.1, León —0°.5, Tacubaya —2°.4 y Toluca —2°.8. La intensidad de esta onda fría se dejó sentir extremadamente cruel en la región de Toluca en el Estado de México, adonde se registró una abundante nevada que dió lugar a pérdidas de importancia en los cultivos.

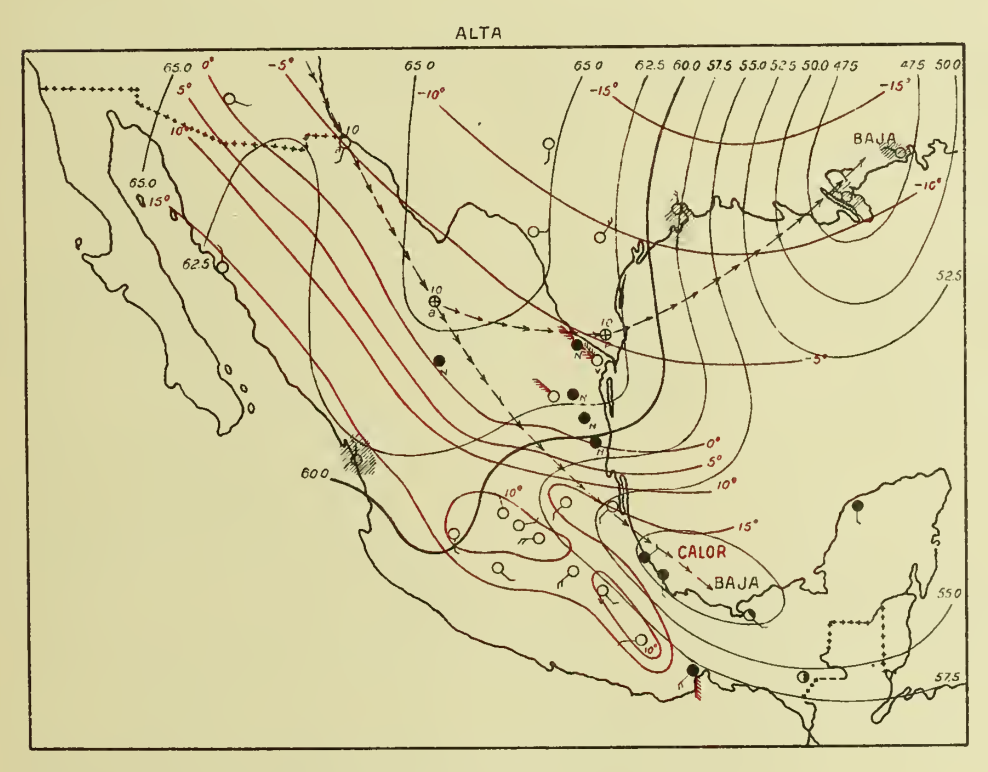
El día 4 se presenta en el Norte del país una depresión de intensidad media que orienta desde luego los vientos al S. y SW., en todas las estaciones de la red, originando un ascenso franco de temperatura en la vertiente del Golfo. Esta depresión adquirió forma un poco acanalada el día 6, y en su parte posterior comenzaron a soplar vientos moderados y algo fuertes de la región Norte; el mismo día en Matamoros y Tampico y el siguiente en Veracruz y Salina Cruz. El anticiclón que siguió al centro de bajas presiones quedó situado este último día en la región de Matamoros, registrándose heladas ligeras pero de carácter general en toda la meseta.

A continuación de este movimiento, que puede ser considerado como de intensidad media para la estación fría del año, una nueva depresión aparece el día 8 al norte de la República, tomando bien pronto una intensidad poco común. En efecto, dos días después de haberse iniciado presentaba ya un importante centro de bajas presiones inferior a 750^{mm} en la región de Ciudad Juárez del Estado de Chihuahua, invadiendo en su área elíptica casi todo el país. A consecuencia de esta situación, la temperatura ascendió rápidamente el día 10 en toda la parte Norte de la República y vertiente del Golfo, orientándose los vientos al tercer cuadrante. La pendiente barométrica aumentó de una manera notable en este día dando origen a vientos fuertes y violentos en extensa zona de los Estados del Norte comprendiendo las importantes poblaciones de Laredo, Montérrey, Durango, San Luis Potosí, Saltillo y Tampico; así como parte de la vertiente media del Golfo. Los destrozos ocasionados por este ciclón en la zona mencionada fueron de importancia, según los informes dados por la prensa diaria, originando entre otros, la interrupción del tráfico del ferrocarril de Monterrey al Golfo, destrucción de muchas propiedades y caída de las líneas de telégrafos. A continuación, y como consecuencia inmediata de la situación dinámica de la atmósfera ocasionada por esta depresión formidable, llegó intensa onda fría acompañada de abundantes nevadas que cubrieron ancha zona del norte del país. El día 11 quedó registrado en los registros del Observatorio de Veracruz el viento norte de velocidad máxima, igual a 27^{m}.0 por segundo; habiendo alcanzado el mal tiempo a toda la vertiente.

Se publican adjuntas a este estado de tiempo las cartas de la mañana de los días



Carta del tiempo del 10 de Enero de 1918.



Carta del tiempo del 11 de Enero de 1918.

10 y 11 de enero, que dan una idea clara de la importancia de la perturbación que dió lugar a los fenómenos que quedan anotados.

Pasados ya los efectos de esta notable perturbación del Norte que ha sido, sin duda alguna, una de las más intensas registradas en estos últimos años, el tiempo tomó los caracteres comunes al invierno normal. El anticiclón que persistió después en la meseta, originando enfriamientos nocturnos que dieron lugar a heladas diarias, días de cielo limpio y vientos débiles, fué disminuyendo lentamente en intensidad y extensión.

Otras depresiones se presentaron durante el mes en los días 14, 19 y 26, que dieron lugar a proceso semejante que el ya descrito; esto es, aumento de temperatura y vientos australes primero, y onda fría y vientos de la región norte acompañados de nublados y lluvias ligeras después; pero estas perturbaciones normales en intensidad, podemos decir, sólo alcanzaron con sus efectos a las regiones norte y media de la vertiente del Golfo. Sólo la depresión de los días 26 a 28 hizo ascender la temperatura un poco en la Mesa Central.

En resumen: el mes de Enero fué normal en temperatura para las regiones medias de la vertiente del Golfo y del Pacífico, frío para la Mesa Central y muy frío al Norte, en los Estados de Coahuila y Nuevo León. Las lluvias fueron completamente escasas en la vertiente del Golfo y nulas en la Mesa Central, siendo la precipitación mensual inferior a la normal para todas las estaciones de la red.—*Elpidio López.*

Informes mensuales de los Observatorios y Estaciones que forman la Red Meteorológica Mexicana

ESTADO DE MEXICO

Sección Meteorológica

Toluca.—Mes de altas variaciones térmicas, inclinándose la temperatura a descender durante casi todo el mes. No obstante, en la tercera década inicia un franco ascenso que continúa hasta el final.

La presión manifiesta regulares oscilaciones, manteniéndose en lo general baja. Hay una media de 557^{mm}.92.

La tensión y humedad son bajas, con especialidad en la observación de dos de la tarde.

Domina cielo despejado con nubes propias de tiempo seco.

La precipitación es nula.

Los vientos del segundo cuadrante son los dominantes. Son fríos y secos.

En más de la mitad del mes se registran heladas.

En los sembrados circunvecinos nótase la preparación que hacen los agricultores para la próxima siembra.

Resumiendo el mes fué: Despejado, frío, seco y variable.—*Dr. José M. de la Vega*

ESTADO DE OAXACA

Sección Meteorológica

Ocotlán de Morelos.—Días despejados 22, medio nublados 7 y nublados 2. Dominó por las mañanas vientos del S. y SW. y por las tardes el del E. No hubo lluvias. Dominó el tiempo despejado, fresco y variable.

Agricultura.—Los labradores preparan sus tierras para la próxima siembra.—*Luis Zárate.*

ESTADO DE YUCATAN

Sección Meteorológica

MÉRIDA.—*Presión atmosférica.*—La curva marcada por la trayectoria de las oscilaciones barométricas registradas en el transcurso del mes, señaló notable movimiento de ascenso y descenso, formando ondulaciones bien definidas alrededor de la normal de los mares, habiendo alcanzado la mayor altura 7 milímetros sobre aquélla, y la menor depresión 7.42, bajo dicha normal. La presión media mensual que es de 760.79, es inferior en 2.55 a la del mes anterior, e inferior también a la del mes y estación en 1.89, que fué de 762^{mm}.68. La máxima extrema anotada, que llegó a 767.02, se registró el día 7 en la observación de las nueve de la noche, y la menor correspondiente, de 752.57, el día 11 a las 7 de la mañana. La oscilación máxima diurna, que es de 8.45, correspondió al día 11, y la menor, de 0.75, al día 18. La oscilación total es de 14^{mm}.45.

Temperaturas.—La temperatura media mensual es de 22.0 grados centígrados, y es superior en 0.9 a la del mes anterior que fué de 21.1, e inferior a la del mes y estación que resultó ser 22.5. La máxima extrema diurna, que alcanzó 31.6, correspondió al día 28, y la mínima correspondiente de 13.2 al día 5. De estas temperaturas, la máxima es superior en 3.0, y la mínima inferior en 1.0 a sus correspondientes del citado mes. La máxima y mínima medias de 23.7 y 17.6, son en comparación, la primera, inferior en 2.4, y la segunda, superior en 0.5 a las del precitado mes. La oscilación máxima diurna que resultó ser 18.4, es superior en 4.0 a la obtenida en dicho mes.

Tensión del vapor de agua atmosférico y humedad relativa por ciento.—La media mensual de este elemento es de 13^{mm}.4; la máxima extrema alcanzó 18.7, y la mínima correspondiente 6.8, registradas los días 29 y 30, y 19 respectivamente. La media de la humedad relativa es de 69 por ciento, la máxima extrema de 96, y la mínima correspondiente de 29, anotadas los días 10 y 19 respectivamente. Comparados estos datos con los obtenidos en el mes anterior, resulta que en su mayor parte son inferiores a sus correspondientes del citado mes.

Evaporación.—La cantidad total de la evaporación habida en el transcurso del mes es de 105^{mm}.00 a la sombra, y 156.75 a la intemperie. La máxima extrema durante el día llegó a 4.50 el día 28, y la mínima correspondiente a 0.75 el día primero. La máxima y mínima de la noche de 2.00, y 0.25, se obtuvieron los días 19 y 27, y 23, respectivamente. Comparada esta evaporación total con la registrada en el mes anterior, se ve que la de la sombra es superior en 6.25, y la de la intemperie en 38.25 a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—Dominaron en el transcurso del mes los del E.-SE., con velocidad de 3.61 metros por segundo, y los que le siguieron en frecuencia fueron los del N., N.-NE., E., SE., S.-SE., E.-NE. y N.-NW. débiles en su mayoría. La ráfaga de mayor importancia que se registró durante el mes, alcanzó 19.45 metros de velocidad por segundo a la 1 h. 30 m., de la tarde, del rumbo del W.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 6, dominando las Ci.-S. De los días del mes, 12 fueron nublados, 14 medio nublados y 5 despejados.

Lluvias.—Diez fueron los días registrados con lluvia en el transcurso del mes, de las cuales, una fué moderada, y las restantes, débiles e inapreciables. La cantidad total de agua recogida en el transcurso del mes alcanzó 53^{mm}.75 de altura, habiendo sido la mayor parcialidad de 41^{mm}.75 registrada el día 30, y la menor "Inapreciable", los días 3, 11, 12, 17, 18 y 29. Comparada esta precipitación con la del mes anterior,

resulta ser notablemente superior a la del citado mes, que solamente fué de 7mm.12.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el transcurso del mes es de 178.6 horas con un promedio de 5.8 horas diarias. La mayor insolación diurna que es de 8.6, se anotó el día 19, y la menor de 0.0, los días 22 y 23.

Fenómenos diversos y accidentales.—En el transcurso del mes solamente se registraron truenos y relámpagos el día 30.

Estado del tiempo.—Caluroso y de cielo medio nublado.

De agricultura.—Los agricultores que se dedican al cultivo de la hortaliza siembran en este mes toda clase de legumbres con todas las precauciones correspondientes. Se siembran también, sandías, melones, calabazas, frijoles de vara, etc., etc. Se trasplantan las berenjenas y chiles dulces Los hacendados, que en su mayor parte se dedican al cultivo y raspa del henequén, han obtenido hasta hoy los mejores resultados en la producción, debido a que utilizan las mejores y más modernas máquinas de raspa, logrando así el menor desperdicio de la fibra.

PROGRESO.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de 21.6 grados centígrados; la máxima y la mínima medias, 25.5 y 18.3; y las extremas, 31.4 y 12.8. Hecha la comparación de estas temperaturas con las obtenidas en el mes anterior, resulta que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico es de 15mm.1 la máxima extrema de 19.9, y la mínima correspondiente de 9.5. La media mensual de la humedad relativa es de 78 por ciento; la máxima alcanzó 96, y la mínima llegó a 45. Comparados todos estos datos con los registrados en el mes anterior, se ve que casi en su totalidad son inferiores a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—En el transcurso del mes dominó la Calma, y los vientos que le siguieron en frecuencia fueron: S.-SE., E.-NE., N.-NE., E., NE., N., SE., E.-SE. y NW., con velocidad débil en su mayor parte.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 43 por ciento; y la clase dominante, Ci.-S. De los días del mes, 5 fueron nublados, 19 medio nublados y 7 despejados.

Lluvias.—Cuatro fueron los días en que se registró precipitación en el transcurso del mes, de las cuales, una fué moderada y las restantes débiles e inapreciables. La cantidad total de agua recogida durante el mes alcanzó 29mm.25 de altura, y la mayor parcialidad, que fué de 15.25, se registró el día 30.

Estado del tiempo.—Caluroso y de cielo despejado.

PETO.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de 21.3 grados centígrados; la máxima y la mínima medias, 28.8 y 15.6, y las extremas, 32.0 y 6.8. Hecha la comparación de estas temperaturas con las obtenidas en el mes anterior, se ve que casi todas son superiores a sus correspondientes del citado mes, excepto la mínima que resultó ser notablemente inferior.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico es de 14mm.7; la máxima extrema alcanzó 21.7, y la mínima correspondiente 7.5. La media mensual de la humedad relativa es de 79 por ciento; la máxima extrema de 97, y la mínima de 32. Comparados todos estos datos con los del mes anterior, se ve que casi en su totalidad son inferiores a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—La Calma fué la que dominó en el transcurso del mes, siguiéndole en frecuencia el viento del SE. débil.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 4. De los días del mes, 4 fueron nublados, 15 medio nublados y 12 despejados.

Lluvias.—Diez fueron los días en que hubo precipitación en el transcurso del mes, de las cuales, cuatro fueron débiles y las restantes inapreciables. La cantidad total de agua recogida durante el mes alcanzó 16^{mm}.75 de altura, y la mayor parcialidad, que fué de 7.50 se obtuvo el día 29.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en transcurso del mes es de 116.7 horas con un promedio de 3.8 horas diarias. La mayor insolación diurna, que es de 6.3, se registro en los días 26 y 29, y la menor, que fué nula, correspondió al día 11.

Fenómenos diversos y accidentales.—En todas las mañanas del mes se registró niebla normal y rocío, sin ningún otro fenómeno de que hacer mención.

Estado del tiempo.—Caluroso y de cielo medio nublado.

De agricultura.—Los agricultores de esta región se preparan a dar comienzo al chapeo de las milpas cañadas, habiendo terminado ya la tumba de la milpa roza. En la actualidad se encuentra floreciendo el aguacate.

MAXCANÚ.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de 21.6 grados centígrados, la máxima y la mínima medias, 28.2 y 14.8, y las extremas, 33.0 y 10.0. De la comparación de estas temperaturas con las obtenidas en el mes anterior, resulta que casi todas son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico es de 14^{mm}.4; la máxima extrema alcanzó 19.8 y la mínima correspondiente, 7.3. La media de la humedad relativa es de 75 por ciento, la máxima de 96, y la mínima de 31. Comparados estos datos con los del mes anterior, se ve que en su mayor parte son inferiores a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—En el transcurso del mes dominó la calma, siguiéndole en frecuencia el viento del SE. moderado.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 4, habiendo dominado las N. De los días del mes, 5 fueron nublados, 10 medio nublados y 16 despejados.

Lluvias.—Tres fueron los días con lluvias habidos en el transcurso del mes, de las cuales, una fué moderada, y las restantes débiles e inapreciables. La cantidad total de agua recogida durante el mes alcanzó 41^{mm}.75 de altura, y la mayor parcialidad, que fué de 12.50, se registró el día 22.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el transcurso del mes es de 166^{h}.9, con un promedio de 5^{h}.4 diarias. La mayor insolación diurna que marcó 8.0, se registró el día 13 y el 26, y la menor, que fué nula, correspondió al día 22.

Fenómenos diversos y accidentales.—En el transcurso del mes no se registró ningún fenómeno de que hacer mención

Estado del tiempo.—Fresco y de cielo despejado.

De agricultura.—Los agricultores de esta región han terminado ya la tumba de los árboles en los terrenos que deben utilizar para las próximas siembras. Empiezan ya a florecer los árboles frutales como el aguacate, etc., etc.

TEMPERATURAS Y LLUVIAS DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918

ESTACIONES	TEMPERATURAS					LLUVIAS	
	Media mensual	Máxima media	Mínima media	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Lluvia en mm. de altura	Nº de días con lluvia
Mérida..............................	22.0	23.7	17.6	31.6	13.2	53.75	10
Progreso............................	21.6	25.5	18.3	31.4	12.8	29.25	4
Peto	21.3	28.8	15.6	32.0	6.8	16.25	10
....	......	......	......	......	......	....	...
Maxcanú............................	21.6	28.2	14.8	33.0	10.4	41.75	3

El Director de la Sección Meteorológica del Estado de Yucatán,
IRENEO MENDOZA.

GUANAJUATO

La curva de la temperatura media diaria del aire al abrigo presentó el día 1º la menor inflexión 9°.9, en la 1ª y 2ª decenas hubo ligeras variaciones, pero en la 3ª se obtuvo la mayor inflexión 16°.3 el día 24; descendiendo luego en los últimos días del mes. A la intemperie se observaron las mismas variaciones, siendo la menor inflexión, 9°.5 el día 1º y la máxima, 16°.9 el día 24.

Las temperaturas extremas fueron al abrigo, 23°.4 el día 26 y 0°.3 el día 2, y a la intemperie, 28°.8 los días 25 y 26 y —2°.0 el día 2.

La tensión del vapor de agua atmosférico tuvo los valores siguientes: al abrigo, promedio mensual, 5mm.0; máximo, 6mm.5, el día 6, y mínimo, 3mm.1 el día 15; a la intemperie promedio mensual, 5mm.6; máximo, 7mm.0 el día 5, y mínimo, 4mm.3 el día 29.

La humedad relativa por ciento del aire tuvo los valores siguientes: al abrigo, promedio mensual 48, máximo, 67, el día 6, y mínimo, 29, el día 15; a la intemperie, promedio mensual 53, máximo 73 el día 6, y mínimo, 40, los días 29 y 31.

La evaporación del agua diurna total presentó los valores siguientes: al abrigo, promedio mensual, 4mm.03, máximo, 9mm.55 el día 12 y mínimo, 2mm.77 los días 5 y 7; a la intemperie, promedio mensual, 6mm.52, máximo, 8mm.76 el día 25, y mínimo, 2mm.77, los días 5 y 7.

La presión atmosférica a 0°.C., tuvo un promedio mensual de 601mm.17; máximo, 603mm.47 el día 1º y mínimo, 599mm.17 el día 11. Los valores absolutos fueron, 605mm.02 el día 1º y 598mm.00 el día 5. La mayor oscilación, 3mm.60, el día 10 y la menor, 1mm.55, el día 20.

El viento dominante fué WSW. con velocidad media de 1m.62 por segundo. La velocidad máxima, 4m.80 por segundo correspondió al NNE. y se anotó a las 6 p. m., del día 10.

Dominaron nubes de la especie Ci.–S. No llovió en todo el mes.

En resumen el tiempo fué: despejado, fresco, variable y seco.—*J. Dovalina.*

JALAPA

El presente mes fué muy variable en todas sus manifestaciones, pues aun cuando el mayor número de días se presentaron normalmente, como corresponde a la Estación en que nos encontramos, hubo varios períodos intercalados de días de mucho calor de

acuerdo con las bajas de la presión que tuvo tres descensos notables, hasta ocho milímetros bajo de la normal, y con vientos muy violentos y secos del SW. que alcanzaron velocidades hasta de 60 kilómetros por hora; pero en general el mes fué fresco y frío, dominando vientos moderados del 2º y 4º cuadrantes; muy húmedo, algo lluvioso y con presiones bajas.

Los agricultores de la región hicieron sus siembras de maíz "Tonamil," algunos desde los primeros días del mes, las cuales ya han brotado. Con estas siembras acostumbran mezclar chícharo y haba. La cosecha de café y de naranja ha continuado sin interrupción.—*R. Boucher.*

MORELIA

Día 1º Limpio, fresco y variable. Helada en los alrededores de la ciudad. El cielo se mantiene limpio, con algunas Cu. en el horizonte. Coloración matutina y vespertina a la salida y puesta del sol. La temperatura media es de 10°.3 al abrigo y de 10° a la intemperie. Presión atmosférica media de 609^{mm}.2. Domina viento del Norte débil. Humedad 51 y 41; evaporación 5^{mm}.1 y 4^{mm}.7 al abrigo e intemperie respectivamente. Dura la insolación 9^{h} y no ofrece interrupción alguna.

Día 2. Limpio, fresco y variable. Fuerte helada en la localidad y alrededores. La temperatura mínima a la intemperie baja hasta —1°.8. Durante la mañana sopla viento del S. débil; en la tarde del NE. Crepúsculo matutino y vespertino. Baja la altura barométrica. Las temperaturas del abrigo y de la intemperie son menores que las registradas ayer. Aumenta la humedad relativa. Insolación de 8^{h}.6 con una interrupción.

Día 3. Limpio, fresco y variable. Helada de la misma intensidad pero de mayor extensión que la de ayer. La presión atmosférica se mantiene estacionaria. La humedad relativa y la tensión del vapor de agua aumentan. Es menor que ayer la cantidad de agua evaporada a la intemperie; al abrigo, mayor. La Insolación dura 8^{h}.3 y no ofrece interrupción.

Día 4. Medio nublado, frío y ventoso. Se registra helada. Aumenta la nebulosidad, sobre todo durante la tarde y dominan las Ci.-St. Soplan vientos australes con los que alternan los boreales. Se anotan frecuentes remolinos al S. y SW. y una lluvia lejana en este último rumbo. La insolación muy interrumpida, dura 6^{h} escasas.

Día 5. Limpio, frío y ventoso. Rocío abundante en las primeras horas de la mañana. Nubes sobre los cerros. Coloración de nubes a la salida y puesta del sol. El descenso de presión atmosférica iniciado ayer es muy marcado hoy. Bajan las temperaturas, la tensión del vapor de agua y la humedad relativa; la cantidad de agua evaporada, aumenta. Domina el viento del S. moderado. Frecuentes remolinos y polvaredas en la ciudad y alrededores. Dura la insolación 7^{h}.7 y ofrece tres interrupciones.

Día 6. Limpio, fresco y ventoso. Se registra helada y rocío abundante. Coloración a la salida y puesta del sol; asciende muy poco la altura barométrica. Se anota aumento de la tensión del vapor de agua y en la humedad relativa. Cantidad de agua evaporada al abrigo, menor que ayer; a la intemperie, mayor. La insolación dura 8^{h}.3 y es sostenida.

Día 7. Medio nublado, fresco y ventoso. Helada y rocío abundante. Durante todo el día soplan vientos australes débiles. Coloración de nubes a la salida y puesta del sol. La presión atmosférica acusa una alta de consideración. Hay aumento de temperatura y baja de la humedad relativa. La cantidad de agua evaporada es mayor que la registrada ayer. Dura la insolación 7^{h}.8 y ofrece interrupciones.

Día 8. Limpio, frío y ventoso. Helada en los alrededores. Soplan durante todo el día vientos del S. y SW. moderados. Es menor que ayer la nebulosidad y dominan las Ci.-St. Cirrus estriadas. De la 1 a las 2^{h}.30

de la tarde se observa una hermosa irisación de nubes. Coloración matutina y vespertina intensas. La altura barométrica media es muy poco menor que la anotada ayer. Las temperaturas al abrigo e intemperie bajan. La cantidad de agua evaporada aumenta. Insolación de $8^h.2$ sostenida.

Día 9. Medio nublado, frío y ventoso. Durante todo el día el cielo se mantiene nublado por un velo de Ci.-St. Se registra un halo solar de gran díametro que dura 7^h. Hay irisación de nubes y coloración matutina y vespertina intensas. En la noche el cielo se presenta limpio y la temperatura fría. Aumentan todas las temperaturas. La altura barométrica media ofrece un descenso más pronunciado que ayer. Dura la insolación $5^h.6$ y ofrece largas interrupciones.

Día 10. Medio nublado, fresco y ventoso. Mañana nublada por Ci.-St., después de medio día el cielo se despeja un poco, dominando la misma especie de nubes. Todo el día soplan vientos australes moderados, observándose frecuentes remolinos y polvaredas en la ciudad. Coloración intensa a la salida y puesta del sol. Hay aumento en las temperaturas del abrigo y de la intemperie. Decrece la humedad relativa y aumenta notablemente la cantidad de agua evaporada. La altura barométrica media es inferior a la que se registró ayer. Insolación de 8^h con pocas interrupciones.

Día 11. Limpio, fresco y ventoso. Como ayer, soplan durante el día vientos débiles del S. y SW. Cirrus estriadas, siendo la nebulosidad mucho menor que la de ayer. Crepúsculo matutino y vespertino de mucha duración. El descenso de presión atmosférica que se viene observando desde el día 8 se acentúa notablemente hoy, registrándose la mínima, $605^{mm}.32$. Hay aumento en las temperaturas. Disminuye la humedad relativa y la tensión del vapor de agua. La insolación dura $8^h.6$ y es sostenida.

Día 12. Limpio, fresco y ventoso. Continúan soplando vientos australes débiles. Se registra helada en los alrededores. El cielo se mantiene limpio y la temperatura baja. Aumenta la humedad relativa y disminuye la cantidad de agua evaporada. La insolación es casi igual en extensión, y sostenida.

Día 13. Limpio, frío y ventoso. Helada en la localidad y alrededores. Las temperaturas bajan en las primeras horas de la mañana y a la intemperie se registra la mínima, $-0^\circ.2$ bajo cero. Disminuye la cantidad de agua evaporada. La presión atmosférica permanece aún baja, pero mayor que la anotada en los días anteriores. Como ayer, soplan durante todo el día vientos del SW. débiles. Insolación más extensa que la de ayer y sostenida.

Día 14. Limpio, fresco y ventoso. Mañana y noche fría. La nebulosidad es pequeña y casi igual a la de ayer; dominan las Ci., que ofrecen numerosas estrías. Sigue acentuándose al ascenso de presión que se inició el día 12. Hay aumento de las temperaturas, y de la tensión del vapor de agua. La humedad y la evaporación, crecen a la intemperie y decrecen al abrigo. Como en días anteriores, los vientos australes débiles son los dominantes. Coloración intensa a la salida y puesta del sol. La insolación dura $8^h.5$ y es sostenida.

Día 15. Limpio, fresco y ventoso. El cielo amanece nublado por Ci.-St. y Ci. que forman numerosas estrías. Se observa una radiación con foco al NE. Intensa coloración matutina y vespertina. La altura barométrica ofrece un descenso de cerca de un milímetro. La humedad relativa y la tensión del vapor de agua aumentan. Los vientos débiles del S. son los que dominan. La insolación dura $7^h.5$ y no ofrece interrupción.

Día 16. Limpio, fresco y variable. Se registra helada. La temperatura mínima, a la intemperie desciende a $0^\circ.4$; el cielo está limpio y sopla viento débil del SW. Hay una hermosa irisación de nubes que dura de 1 a 2 y 15 de la tarde. Crepúsculo matutino y vespertino intensos. La tensión del vapor de agua y la humedad relativa ofrecen un descenso respecto de las anotadas ayer. También la altura barométrica conti-

núa bajando. Dura la insolación algo más de $8^h.1$ y es sostenida.

Día 17. Limpio, fresco y variable. Helada. Las temperaturas al abrigo y de la intemperie bajan más que ayer. Dominan vientos australes débiles con los que alternan, en las primeras horas de la tarde, los boreales moderados. Coloración intensa a la salida y puesta del sol. Se anota aumento en la humedad relativa y descenso en la tensión del vapor de agua y en la cantidad de agua evaporada. La altura barométrica media es un poco superior a la registrada ayer. Dura la insolación 7^h exactas y ofrece interrupciones.

Día 18. Limpio, fresco y variable. Se registra helada. La temperatura a la intemperie, desciende a 0°. Reina calma durante la mañana; en la tarde sopla viento débil del NE. Se observa radiación con foco al N. y numerosas Ci. estriadas. Coloración matutina y vespertina intensas. Aumenta la tensión del vapor de agua y la humedad relativa; disminuye la cantidad de agua evaporada. La nebulosidad es mayor que la de ayer, dominando las Ci.-St. En la presión atmosférica media, se advierte un aumento de un milímetro, comparado con la que se registró ayer. Dura la insolación $7^h.5$ y es sostenida.

Día 19. Limpio, fresco y ventoso. Durante el día se observan penachos de Cú. en el horizonte, pero la nebulosidad es muy pequeña. Rocío abundante. La coloración a la salida y puesta del sol fué intensa. La altura barométrica media es superior a la registrada ayer a las 2 de la tarde, se anota la mínima, $605^{mm}.95$. Dominan vientos australes. Aumentan las temperaturas, la humedad relativa, la tensión del vapor de agua atmosférico y la cantidad de agua evaporada. La insolación dura $8^h.4$ y es sostenida.

Día 20. Limpio, frío y ventoso. Vientos australes débiles durante la mañana; en la tarde, moderados del mismo rumbo. Irisación de nubes. Crepúsculo matutino y vespertino. Todos los elementos meteorológicos son menores que los anotados ayer, excepto la presión atmosférica y la evaporación. La insolación dura $8^h.8$ sin interrupción.

Día 21. Limpio, fresco y ventoso. Se registra helada al S. de la localidad. Dominan como en días anteriores, vientos australes débiles. Coloración matutina y vespertina intensas. La presión atmosférica media es más elevada que la que se registró ayer. Aumentan las temperaturas del abrigo y de la intemperie. La humedad relativa queda estacionaria. La insolación dura $8^h.6$ y es sostenida.

Día 22. Limpio, fresco y ventoso. Se registra helada. Domina, como en días anteriores, viento débil del S. Coloración de nubes a la salida y puesta del sol. Irisación. La curva barométrica acentúa más el ascenso observado en los dos días anteriores. Temperaturas y evaporación más bajas que las de ayer. La humedad relativa no ofrece cambio digno de mencionar; la tensión del vapor de agua disminuye. Dura la insolación $8^h.8$ y es sostenida.

Día 23. Limpio, fresco y ventoso. Rocío abundante. Vientos australes débiles. Las temperaturas, la tensión del vapor de agua y la humedad relativa aumentan; disminuye la cantidad de agua evaporada. Sigue en ascenso la altura barométrica. La insolación ofrece la misma extensión y caracteres que la de ayer.

Día 24. Limpio, fresco y variable. Mañana y noche frías: el resto del día la temperatura estuvo templada. En la mañana no sopla viento alguno; durante la tarde soplaron vientos débiles del N. y NE. La altura barométrica se registra casi igual a la de ayer, pero con tendencia a la baja, sobre todo en las últimas horas del día. Temperaturas estacionarias. Evaporación ligeramente menor. La insolación dura $8^h.8$ y no ofrece interrupción.

Día 25. Limpio, caluroso y variable. En la mañana el cielo se mostró limpio y la temperatura algo fría; hacia el medio día la temperatura se elevó bastante y se observó

algo de calina que hizo perder a la atmósfera su transparencia; la temperatura máxima a la intemperie, fué de 29°.7. Aumenta la tensión del vapor de agua; la evaporación disminuye. La altura barométrica media es menor que la anotada ayer. La insolación durá $8^h.2$ y ofrece una interrupción.

Día 26. Limpio, caluroso y variable. Abundante rocío por la mañana. El viento fué débil, aunque en la tarde se registraron remolinos al S. y en la localidad. Coloración a la salida y puesta del sol. La altura barométrica media es menor que la registrada ayer. Aumenta la humedad relativa; la evaporación es mayor que la de ayer, al abrigo; menor a la intemperie. Dura la insolación 8^h escasas y ofrece interrupciones.

Día 27. Limpio, fresco y ventoso. Rocío. La mañana es fría con cielo limpio; templado al medio día. Se observaron remolinos al SW. y N. y polvaredas en la ciudad. Hay un aumento muy notable de la cantidad de agua evaporada; la humedad relativa y la tensión del vapor de agua disminuyen, así como las temperaturas, tanto al abrigo como a la intemperie. El descenso de la altura barométrica media es de un milímetro. Dura la insolación $8^h.8$ y es sostenida.

Día 28. Limpio, fresco y ventoso. Durante el día soplan vientos del S. débiles, en el cielo aparecen Ci.-St. en pequeña cantidad. Se observa en las primeras horas de la tarde un halo de gran diámetro y coloración matutina y vespertina intensas. Hay baja de temperatura al abrigo e intemperie. Los otros elementos meteorológicos no ofrecen cambio notable, excepto la altura barométrica que es más baja que la de ayer, registrándose la mínima de $605^{mm}.89$ a las 2 de la tarde. La insolación tiene los mismos caracteres y duración que la de ayer.

Día 29. Limpio, fresco y ventoso. Como ayer, dominan vientos australes, débiles durante el día; moderados en las primeras horas de la tarde. Coloración intensa a la salida y puesta del sol. La presión atmosférica se registra baja aunque algo superior a la anotada ayer. Hay descenso en la humedad relativa y la tensión del vapor de agua atmosférico. La cantidad de agua evaporada aumenta al abrigo y disminuye a la intemperie. La insolación dura $8^h.8$ y ofrece una pequeña interrupción.

Día 30. Medio nublado, fresco y variable. Durante la mañana reina calma, y viento débil del NW. en las primeras horas de la tarde; del S. en el resto del día. El cielo estuvo medio nublado por Ci.-St. y Ci. que formaron una radiación con foco al NE. Estrías numerosas. Halo solar y lunar de gran diámetro. Coloración de nubes a la salida y puesta del sol. La presión barométrica aumenta. Se anota también aumento de todas las temperaturas y de la tensión del vapor de agua. La evaporación y la humedad relativa decrecen. Insolación de $8^h.1$.

Día 31. Limpio, fresco y variable. Amanece nublado por Ci.-St. que se dirigen hacia el S. y en las que se forma un halo lunar de gran diámetro. Numerosas estrías. Coloración matutina y vespertina. Se anota también un halo solar de 46. Se registran temperaturas más elevadas que las de ayer. La humedad relativa es menor; la tensión del vapor de agua crece. El ascenso de la presión atmosférica que se inició el día 28 se marca hoy. La nebulosidad es doble comparada con la de ayer. Dura la insolación $8^h.5$ y ofrece una interrupción de media hora.

Informe agrícola.—En algunas haciendas han acabado de hacer las cosechas de maíz y han preparado inmediatamente las tierras para la siembra de trigo.

Esta casi ha terminado, y tanto las siembras de riego como las de temporal ofrecen muy buen aspecto, debido a los frecuentes rocíos y algunas escarchas que mucho las han beneficiado.

Ya comenzaron a hacer las siembras de chile. Cosechan actualmente tejocote, verduras, raíz del cerro y de chayote. Están en flor los perones y los duraznos y empiezan a reverdecer algunos árboles de ornato.

El Director, *José Reyes.*

OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO

TACUBAYA, D. F.

Datos que deben tomarse en consideración para el estudio de los cuadros que a continuación se insertan.

ENERO DE 1918

La presión no ha sido reducida a la gravedad normal; el valor de esta reducción es de $-1^{mm}.44$.

La temperatura está referida al termómetro de gas.

Las observaciones de la evaporación y de los termómetros de máxima y mínima, se hacen a las 6 h. 23 m. a. m. y p. m. de tiempo del meridiano situado a 75° ó 5 h. al W. de Greenwich.

Para completar los registros diarios en las 24 observaciones horarías, se toman los datos de los siguientes aparatos registradores: Presión, Barógrafo "Marvin." Temperatura, Psicrógrafo "Richard." Lluvia, Pluviógrafo de balanza "Richard." Viento, Anemógrafo "Dines," Veleta mecánica "Richard" y Anemómetro-Veleta eléctrica de cuatro direcciones "Richard."

Las observaciones personales y directas se hacen cada dos horas desde las 8 h. a. m. hasta las 6 h. p. m., además de las dos observaciones simultáneas que se hacen a las 6 h. 23 m. a. m. y p. m.

Las velocidades aparentes registradas por el Anemógrafo "Dines," en kilómetros por hora, han sido convertidas a velocidades reales en metros por segundo.

En los cuadros de temperaturas a la intemperie, figuran datos relativos a la insolación; en una columna consta la insolación registrada, y en otra la teórica.

La primera es el tiempo durante el cual los rayos solares han tenido poder suficiente para marcar los registros del Heliógrafo "Campbell" de este Observatorio. Tiempo siempre menor que aquel durante el cual el sol se mantiene arriba del horizonte. Hasta en días completamente despejados, hay un período de tiempo después de la salida del sol y otro antes de su puesta en que los rayos solares no obran sobre los registros.

El tiempo de insolación teórica está deducido de los datos que en las tablas del sol contiene el Anuario del Observatorio Astronómico Nacional.

Los promedios de los elementos se calculan por medio de la fórmula:

$$\left(\frac{0+24}{2}+1+2+3+4\ldots\ldots\ldots+23\right)\div 24.$$

Altura del cero del Barómetro sobre el nivel del mar.. $2308^{m}.50$

Altura del cero del Barómetro sobre el piso de la calle.. $10^{m}.67$

Altura de la boca del Pluviómetro número 1 sobre el piso de la calle.................. 19 .35

Altura de la boca del Pluviómetro número 1 sobre el piso de la azotea.................. 1 .45

Altura de la boca del Pluviógrafo número 1 sobre el piso de la calle.................. 19 .40

Altura de la boca del Pluviógrafo número 1 sobre el piso de la azotea.................. 1 .50

Altura de la boca del Pluviómetro número 2 sobre el piso del jardín.................. 1 .75

Altura de la boca del Pluviógrafo número 2 sobre el piso del jardín.................. 1 .77

Altura del Anemógrafo "Dines" sobre el piso de la calle.................. 20 .49

Altura del Anemógrafo "Dines" sobre el piso de la azotea.................. 2 .55

Altura del Anemómetro sobre el piso de la calle.................. 20 .02

Altura del Anemómetro sobre el piso de la azotea.................. 2 .08

Altura de la Veleta registradora sobre el piso de la calle.................. 20 .14.

Altura de la Veleta registradora sobre el piso de la azotea.................. 2 .20

Altura del Termómetro número 1 ambiente al sol sobre el piso de la calle.................. 18 .83

Altura de los termómetros número 1, máxima y mínima al sol sobre el piso de la calle.................. 18 .90

Altura del termómetro número 2 ambiente al sol sobre el piso del jardín.................. 1 .33

Altura de los Termómetros número 2, máxima y mínima al sol sobre el piso del jardín.................. 1 .58

Altura del Termómetro número 1 ambiente a la sombra sobre el piso de la calle........ 16 .76

Altura del Termómetro número 2 ambiente a la sombra sobre el piso del jardín........ 2 .45

NOTA.—Los aparatos marcados con el número 1, corresponden a la serie instalada sobre la azotea del edificio y los marcados con el número 2, a la serie instalada en el jardín del Observatorio Astronómico.

SIGNOS CONVENCIONALES

Lluvia	●
Nieve	✳
Agujas de hielo	⟵
Granizo	▲
Rocío	⌓
Escarcha	⊔
Helada	V
Niebla	≡
Tempestad (con relámpagos y truenos)	ꓤ
Truenos lejanos	T
Relámpagos sin trueno	≺
Cielo despejado	○
Cielo medio nublado	◒
Cielo cubierto	●
Halo solar	⊕
Corona solar	⦶
Halo lunar	⦶
Corona lunar	⍦
Arco iris	⌓
Luz zodiacal	⛛
Calina	∞
Viento débil (de 0.5 a 4 metros por segundo)	⸜
Viento moderado (de 4 a 8 metros por segundo)	⸜⸜
Viento algo fuerte (de 8 a 12 metros por segundo)	⸜⸜⸜
Viento fuerte (de 12 a 16 metros por segundo)	⸜⸜⸜
Viento violento (de 16 a 25 metros por segundo)	⸜⸜⸜⸜
Viento tempestuoso (de 25 metros por segundo en adelante)	⸜⸜⸜⸜⸜
Cirrus	Ci.
Cirro-stratus	Ci.-S.
Cirro-cumulus	Ci.-Cu.
Alto-cumulus	A.-Cu.
Alto-stratus	A.-S.
Strato-cumulus	S.-Cu.
Nimbus	N.
Cúmulus	Cu.
Cumulo-nimbus	Cu.-N.
Stratus	S.
Fracto-cumulus	Fr.-Cu.
Fracto-nimbus	Fr.-N.
Fracto-stratus	Fr.-S.
Stratus-cumuliformis	S.-Cf.
Nimbus-cumuliformis	N.-Cf.
Mamato-cumulus	M.-Cu.

La intensidad de los fenómenos se indica por medio de las cifras 0 y 2, colocadas como exponente del signo, correspondiendo el 0 a débil y el 2 a muy fuerte. Cuando el fenómeno se verifica de una manera normal, el signo queda sin exponente.

Resumen mensual de las observaciones ejecutadas en el Observatorio Meteorológico Central de México, Tacubaya, D. F., durante el mes de Enero de 1918

TEMPERATURAS AL ABRIGO

Media mensual	11°.9
Máxima extrema (día 14)	24 .4
Mínima extrema (día 2)	—2 .4
Media diaria máxima (día 11)	14 .9
Media diaria mínima (día 1º)	7 .6
Oscilación máxima diurna (día 14)	24 .6
Oscilación mínima diurna (día 5)	11 .9
Oscilación total	26 .8

TEMPERATURAS A LA INTEMPERIE

Máxima absoluta (día 15)	29°.4
Mínima absoluta (día 1º)	—6 .2
Oscilación total	35 .6

BAROMETRO REDUCIDO A 0° C.

	mm.
Presión media mensual	581.8
Máxima extrema en el mes (días 1º y 24 a las 9 h. a. m.)	585.4
Mínima extrema en el mes (día 5 a las 3 h. p. m.)	577.8
Media diaria máxima (día 24)	584.2
Media diaria mínima (día 5)	579.3
Oscilación máxima diurna (día 18)	4.1
Oscilación mínima diurna (día 6)	1.2
Oscilación total	7.6

TENSION DEL VAPOR DE AGUA ATMOSFERICO

	mm.
Media mensual	2.69
Máxima extrema (día 24 a la 1 h. a. m.)	5.18
Mínima extrema (día 12 a la 1 h. p. m.)	0.01

HUMEDAD RELATIVA POR CIENTO

Media mensual	28
Máxima extrema (días 2 y 20 a las 5 y 8 h. a. m.)	72
Mínima extrema (día 17 a las 7 h. p. m.)	01

NUBES

Fracción media del cielo cubierta (en décimos)	2
Clase dominante	Ci.
Número de días nublados	2
,, ,, ,, medio nublados	4
,, ,, ,, despejados	25

VIENTO

Dirección dominante	SW.
Velocidad media en metros por segundo	$2^{m}.3$
Velocidad máxima absoluta (del SW. el día 5 a las 10 h. 5 m.)	15 .7

LLUVIA

Número de días con lluvia en el mes	0
Altura máxima en 24 horas	0.0
Cantidad de agua recogida en el mes	0.0

EVAPORACION

	mm.
Evaporación total mensual	267.1
Evaporación máxima en 24 horas	12.7

OBSERVATORIO METEOROLGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ENERO DE 1918

FECHAS	ASPECTO GENERAL DEL DIA Y FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
1	Despejado y fresco. Niebla 1º y 2º Cuadrantes. Calina en el Valle. Granizo en el Ajusco.
2	Limpio y frío. Niebla y Calina 1º y 2º Cuadrantes.
3	Despejado y fresco. Niebla, Bruma y Helada en el Valle.
4	Nublado y fresco. Calina en el Valle. Polvareda al S.
5	Despejado y fresco. Calina en el Valle. Polvareda en el Valle.
6	Casi limpio y fresco. Bruma 1º y 2º Cuadrantes. Calina en el Valle.
7	Medio nublado y fresco. Niebla 1º y 2º Cuadrantes. Bruma 1º, 2º y 4º Cuadrantes. Calina 1er. Cuadrante.
8	Despejado y fresco. Calina en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
9	Medio nublado y fresco. Bruma y Calina en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
10	Casi limpio y fresco. Niebla 1º y 2º Cuadrantes. Bruma en el Valle. Polvareda en el Valle.
11	Medio nublado y templado. Calina en el Valle. Polvareda 1º y 2º Cuadrantes.
12	Despejado y fresco. Calina en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
13	Casi limpio y fresco. Bruma en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
14	Despejado y templado Niebla, Calina y Polvareda 1º y 2º Cuadrantes. Bruma N. y NW.
15	Despejado y fresco. Niebla 1º y 2º Cuadrantes. Calina en el Valle.
16	Despejado y fresco. Bruma y Calina en el Valle.
17	Despejado y fresco Bruma y Calina en el Valle.
18	Despejado y fresco. Calina en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
19	Despejado y fresco. Calina en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
20	Casi limpio y fresco. Niebla y polvareda 1º y 2º Cuadrantes. Calina en el Valle.
21	Despejado y fresco. Bruma en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
22	Casi limpio y fresco. Calina, Bruma y Niebla 1º y 2º Cuadrantes.
23	Casi limpio y fresco. Calina, Bruma y Niebla en el Valle.
24	Casi limpio y fresco. Bruma 1º y 2º Cuadrantes. Calina en el Valle.
25	Casi limpio y fresco. Calina en el Valle.
26	Casi limpio y templado. Bruma 1º y 2º Cuadrantes. Calina en el Valle.
27	Casi limpio y templado. Bruma y Calina en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
28	Casi limpio y fresco. Bruma y Niebla 1º y 2º Cuadrantes. Calina en el Valle. Polvareda 1º y 2º Cuadrantes.
29	Despejado y fresco. Bruma, Niebla y Calina en el Valle. Polvareda 1er. Cuadrante.
30	Nublado y fresco. Calina en el Valle.
31	Medio nublado y fresco. Niebla, Bruma y Calina en el Valle. Lluvia en 3º y 4º Cuadrantes.

CUADROS CLIMATOLOGICOS

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA, D. F.

Presión reducida a 0°. Mes de Enero de 1918

500mm. +

FECHAS	HORAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
1......	84.6	84.4	84.3	84.3	84.4	84.8	85.0	85.2	85.4	85.2	84.5	83.8	82.7	82.0	81.6	81.4	81.4	81.6	82.2	83.0	83.5	83.5	83.4	83.2	83.6	85.4	81.4	4.0
2......	83.0	82.6	82.6	82.6	82.5	82.6	82.7	83.0	83.3	83.0	82.5	82.0	81.2	80.9	80.6	80.8	80.9	81.0	81.6	82.4	83.3	83.7	83.9	84.1	82.4	84.1	80.6	3.5
3......	84.0	84.0	83.9	84.0	84.1	84.3	84.5	85.0	85.0	84.9	84.3	83.5	82.6	82.0	82.0	81.6	81.5	81.7	82.1	32.8	83.2	83.2	83.2	83.1	83.4	85.0	81.5	3.5
4......	82.8	82.5	81.9	82.0	82.2	82.3	82.5	82.6	82.6	82.6	81.7	81.5	80.3	79.6	79.6	79.5	79.7	79.7	80.0	80.5	80.7	80.7	80.7	80.4	81.2	82.8	79.5	3.3
5......	80.2	79.9	79.7	79.5	79.7	79.8	80.2	80.0	80.0	79.8	79.6	79.3	78.3	77.8	77.8	78.1	78.2	78.4	78.5	78.9	79.2	79.5	79.7	79.6	79.3	80.2	77.8	2.4
6......	79.5	79.4	79.6	79.8	80.0	80.4	81.0	81.3	81.6	81.5	81.0	80.3	79.8	79.2	79.1	79.1	79.5	80.2	80.7	81.2	81.6	82.2	82.3	82.3	80.5	80.3	79.1	1.2
7......	82.4	82.0	82.1	82.4	82.5	82.7	83.3	83.8	84.1	83.9	83.5	82.8	82.1	81.5	81.3	81.5	82.8	82.2	82.6	83.2	83.3	83.8	84.7	83.5	82.8	84.7	81.3	3.4
8......	83.7	83.3	83.1	82.9	83.0	83.2	83.3	83.8	84.1	84.1	83.6	82.8	82.0	81.2	81.2	81.3	81.7	82.1	82.6	83.0	83.6	83.7	83.6	83.6	82.9	84.1	81.2	2.9
9......	83.3	83.1	83.1	83.0	83.0	83.3	83.6	83.9	83.9	83.7	83.1	82.3	81.3	80.8	80.3	80.6	81.1	81.5	81.9	82.4	82.9	83.0	83.0	82.8	82.6	83.9	80.3	3.6
10......	82.4	82.0	81.6	81.4	81.5	81.9	82.2	82.7	83.0	83.0	82.1	81.2	80.7	80.1	80.2	80.1	80.2	80.3	80.5	80.6	80.5	80.5	80.3	79.9	81.2	83.0	79.9	3.1
11......	79.3	79.0	79.2	78.8	78.7	79.0	79.2	80.5	80.8	81.1	80.8	80.5	79.6	79.2	78.7	78.3	78.7	79.0	79.7	80.0	80.4	80.6	80.7	80.6	79.7	81.[illegible]	78.3	2.8
12......	80.5	80.3	80.2	80.5	80.6	81.1	81.2	81.8	82.5	82.5	82.0	81.1	80.6	80.1	79.7	79.7	80.0	80.0	80.7	81.4	81.9	82.4	82.5	82.5	81.1	82.5	79.7	2.8
13......	82.3	82.0	81.8	81.7	81.7	81.8	81.8	82.4	82.6	82.5	82.2	81.5	80.7	80.0	80.0	79.8	79.9	80.5	80.9	81.1	81.7	81.9	82.1	82.3	81.5	82.6	79.8	2.8
14......	82.1	82.0	81.7	81.6	81.9	82.1	82.4	82.7	83.0	83.0	82.6	81.9	81.2	80.6	80.4	80.6	80.9	81.1	81.4	82.0	82.7	83.0	83.0	82.5	82.0	83.0	80.4	2.6
15......	82.2	81.8	81.6	81.3	81.6	81.8	82.0	82.3	82.5	82.1	81.6	80.9	80.1	79.4	79.1	79.3	79.8	80.2	80.9	81.6	82.0	82.2	82.1	81.3	81.2	82.5	79.1	3.4
16......	81.3	80.8	80.6	80.6	80.8	81.1	81.2	81.3	81.5	81.3	80.9	80.1	79.2	79.5	78.2	78.2	78.3	78.8	79.1	80.0	80.6	81.0	81.3	81.2	80.3	81.5	78.2	3.3
17......	81.2	81.0	80.8	80.7	81.1	81.4	81.5	82.1	82.4	82.3	82.0	81.5	81.5	80.0	79.6	79.5	79.7	79.9	80.4	81.1	81.4	81.7	81.9	82.2	81.1	82.4	79.5	2.9
18......	82.1	82.2	82.3	82.6	82.8	83.2	83.9	84.3	84.4	84.3	83.9	83.0	82.1	81.1	80.6	80.4	80.4	80.3	80.6	81.7	81.7	82.0	81.9	81.9	82.2	84.4	80.3	4.1
19......	81.6	81.4	81.1	81.2	81.2	81.5	81.6	82.1	82.2	82.3	81.6	80.7	80.1	79.3	78.9	78.9	79.1	79.4	79.9	80.5	80.9	81.2	81.2	80.9	80.8	82.3	78.9	3.4
20......	80.9	80.6	80.5	80.4	80.4	80.7	80.8	81.3	81.8	81.9	81.7	81.0	80.1	79.3	79.0	79.2	78.6	79.7	80.4	81.0	81.5	81.7	81.7	81.5	80.6	81.9	78.6	3.3
21......	81.4	81.0	81.0	81.2	81.4	81.4	81.6	82.5	82.8	82.6	82.1	81.3	80.6	80.0	79.7	79.8	80.0	80.5	81.1	81.8	82.2	82.6	82.7	82.6	81.4	82.8	79.7	3.1
22......	82.5	82.4	82.1	82.0	82.2	82.3	82.6	83.0	83.5	83.6	83.5	83.0	82.4	81.7	81.5	80.4	81.7	82.0	82.4	83.1	83.6	84.0	84.0	83.9	82.6	84.0	80.4	3.6
23	83.6	83.2	83.0	83.2	83.2	83.7	84.4	84.7	85.0	84.9	84.4	83.6	82.7	81.8	81.6	81.5	81.5	81.9	82.4	83.0	83.5	83.9	84.0	83.9	83.3	85.0	81.5	3.5
24......	84.1	83.6	83.5	83.7	83.9	84.3	84.5	85.0	85.4	85.2	84.8	84.2	83.3	82.5	82.3	82.4	82.4	82.6	83.1	82.7	84.3	84.5	84.2	84.1	84.2	85.4	82.3	3.1
25......	84.1	84.1	83.6	83.7	83.9	84.2	84.3	84.5	84.7	84.4	84.0	83.5	82.6	81.7	81.3	81.2	81.3	81.3	81.9	82.7	83.2	83.4	83.6	83.3	83.2	84.7	81.2	3.5
26......	83.2	83.0	82.9	83.0	83.2	83.4	83.7	84.0	84.2	84.4	83.9	83.1	82.4	81.8	81.3	81.2	81.1	81.1	81.4	82.0	82.2	82.4	82.3	82.0	82.6	84.4	81.1	3.3
27......	82.2	81.8	81.7	81.7	81.8	82.2	82.5	82.8	82.9	82.7	82.2	81.4	80.7	79.9	79.6	79.6	79.7	79.9	80.2	80.9	81.3	81.7	81.7	81.5	81.4	82.9	79.6	3.3
28......	81.3	81.2	81.1	81.1	81.2	81.5	81.5	82.3	82.6	82.6	82.0	81.2	80.8	80.7	79.7	79.1	79.3	79.7	80.4	81.0	81.4	81.5	81.7	81.5	81.1	82.6	79.1	3.5
29......	81.3	81.2	81.0	81.0	81.0	81.2	81.3	81.9	82.3	82.0	81.7	81.0	80.2	79.9	79.4	79.5	79.8	80.1	80.5	81.0	81.7	81.8	82.0	81.9	81.0	82.3	79.4	2.9
30......	81.9	81.7	81.7	81.8	81.9	82.2	82.4	82.8	83.2	83.1	82.8	82.2	81.3	80.6	80.4	80.5	80.6	80.7	81.2	82.0	82.9	83.1	83.2	83.0	82.0	83.2	80.4	2.8
31......	82.9	82.6	82.4	82.3	82.5	82.7	83.2	83.3	83.6	83.4	82.8	81.9	81.1	80.5	80.1	80.2	80.5	80.8	81.3	82.2	82.5	82.5	82.8	82.5	82.1	83.6	80.1	3.5
Medias.	82.2	81.9	81.8	81.8	81.9	82.2	82.4	82.9	83.1	83.0	82.6	81.9	81.1	80.5	80.1	80.1	80.3	80.6	81.0	81.6	82.1	82.3	82.4	82.2	81.8	83.2	80.0	3.2

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Temperatura a la sombra. Mes de Enero de 1918

FECHAS	HORAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1......	7.1	5.0	4.1	3.6	3.1	2.9	2.4	4.2	4.7	6.8	10.0	11.2	11.3	12.9	12.5	13.2	12.7	10.9	9.3	8.2	7.3	6.9	6.5	6.0	7.6	15.9	—1.4	17.3
2......	3.8	3.2	3.3	3.4	2.7	2.8	0.8	3.6	6.6	9.0	11.4	11.3	12.2	13.2	13.5	13.7	13.2	11.4	10.0	8.8	7.8	7.0	6.5	5.9	7.7	16.6	—2.4	19.0
3......	5.2	5.2	5.0	4.2	3.2	3.5	2.6	2.0	4.6	7.6	9.9	11.0	12.8	13.0	13.9	13.3	12.9	11.7	9.7	8.8	7.9	8.0	6.7	5.4	7.8	15.9	—1.6	17.5
4......	6.3	4.0	3.8	3.7	3.1	3.4	3.6	4.4	6.4	8.8	11.7	12.8	13.8	14.4	14.2	13.8	12.2	12.2	11.4	10.6	8.8	8.4	7.9	7.4	8.6	16.4	—0.3	16.7
5......	7.8	8.0	8.0	8.0	7.0	6.5	6.5	9.4	11.2	11.8	11.7	13.7	13.9	14.6	15.1	13.6	12.8	11.5	9.8	8.9	7.9	7.1	6.7	7.8	10.0	16.3	4.4	11.9
6......	6.4	4.7	4.3	3.8	3.2	3.4	3.6	4.8	7.4	9.4	10.8	13.8	16.9	17.6	17.4	17.4	16.5	14.2	14.0	12.7	11.2	10.8	9.6	8.8	10.0	19.1	—0.3	19.4
7......	8.0	7.9	6.4	6.9	5.3	5.2	6.0	5.2	6.2	9.8	12.0	14.2	16.4	16.8	16.8	16.8	16.0	13.6	11.3	10.4	9.5	9.5	8.7	8.0	10.3	18.8	0.2	18.6
8......	7.9	6.8	6.8	5.7	6.3	6.4	5.3	5.5	7.0	8.6	11.7	15.5	18.3	18.8	20.2	19.0	17.3	15.2	13.7	12.4	11.6	10.4	9.6	9.5	11.2	21.4	—0.6	22.0
9......	9.1	7.3	7.0	7.5	5.9	3.8	4.8	6.6	9.1	12.3	15.8	17.7	19.4	21.2	21.3	20.3	18.6	16.8	14.0	12.4	11.0	11.3	9.3	9.5	12.2	22.7	0.6	22.1
10......	10.1	8.1	9.2	8.1	6.4	8.5	9.6	9.8	13.8	15.8	18.0	20.0	20.0	20.0	19.1	18.8	18.4	16.2	14.2	13.0	11.4	10.9	11.6	12.0	13.5	22.5	3.0	19.5
11......	13.0	12.9	13.4	12.6	12.6	11.7	11.8	14.0	16.2	17.0	17.0	19.4	18.7	19.8	20.0	20.0	18.6	16.7	14.6	12.8	12.4	11.5	11.3	9.5	14.9	22.7	8.5	14.2
12......	9.0	8.2	7.9	9.3	8.9	8.8	8.9	10.2	10.8	13.8	15.3	19.2	19.9	20.6	21.0	21.0	19.2	17.0	14.3	12.8	12.2	11.5	11.2	10.0	13.4	22.5	4.2	18.3
13......	9.7	6.6	7.9	7.1	5.5	4.5	4.3	5.2	7.0	10.8	16.2	18.0	20.8	21.4	20.7	20.0	18.6	17.4	13.8	12.2	11.4	11.8	9.8	11.5	12.1	23.1	—0.2	23.3
14......	9.7	9.5	9.3	7.5	9.2	7.7	9.2	11.3	14.9	16.6	20.1	21.2	21.5	22.5	23.3	21.3	20.5	18.4	17.1	14.2	12.0	11.2	12.1	11.2	14.6	24.4	—0.2	24.6
15......	9.6	8.7	7.8	9.1	6.7	7.0	4.1	7.4	10.6	15.5	17.8	19.4	19.4	22.0	22.1	21.1	19.7	16.9	14.7	12.8	11.7	11.1	9.2	9.3	13.1	24.2	1.6	22.6
16......	9.4	9.6	8.2	5.3	5.1	6.0	4.7	4.5	5.9	13.2	15.8	16.4	18.3	21.0	21.9	20.8	19.7	17.4	14.5	12.7	10.6	8.5	10.0	7.8	11.9	24.2	0.9	23.3
17......	4.9	5.0	5.7	4.3	4.3	3.3	2.4	5.6	9.0	12.7	14.0	16.2	17.5	18.8	19.1	19.2	19.2	16.7	15.3	13.1	12.6	10.2	10.6	7.6	11.1	22.7	1.4	21.3
18......	8.1	4.8	5.2	4.2	3.2	3.3	3.0	4.4	5.1	7.4	10.0	12.4	13.0	15.4	16.7	17.0	16.4	15.1	13.5	13.3	12.2	11.1	10.5	10.6	10.0	19.3	—0.3	19.6
19......	9.9	8.5	8.1	7.9	7.8	7.2	6.0	8.0	10.7	14.5	15.8	16.1	18.2	19.2	19.7	19.2	17.6	16.0	14.4	13.5	11.6	11.4	10.4	10.1	12.5	21.1	3.6	17.5
20......	9.5	8.7	8.3	8.0	5.1	5.6	3.1	7.2	8.6	10.4	12.4	15.4	17.7	18.2	17.7	18.4	17.3	15.4	13.8	12.1	9.8	9.0	8.3	8.1	11.2	22.2	2.1	20.1
21......	8.0	8.1	7.6	7.2	6.8	6.3	6.2	6.3	7.5	12.8	16.8	17.0	19.2	19.4	19.4	20.0	17.2	17.2	15.1	13.5	12.6	11.5	11.2	11.7	11.5	22.3	1.9	20.4
22......	10.8	10.5	10.4	10.4	10.4	9.8	5.7	8.7	9.4	11.0	13.5	16.0	18.4	18.8	19.5	20.1	19.0	16.6	15.1	13.6	12.7	12.0	11.2	10.3	13.1	22.6	2.3	20.3
23......	9.8	9.6	7.4	7.4	6.5	6.0	6.0	7.8	9.0	12.8	14.7	16.6	17.6	20.0	17.4	19.2	19.4	17.2	15.7	14.6	14.6	13.5	13.3	12.1	12.8	22.4	2.8	19.6
24......	12.4	11.8	9.7	9.6	9.4	9.4	8.4	11.0	12.2	15.1	15.7	17.0	18.2	18.8	19.6	19.4	18.9	17.7	15.7	14.9	13.5	12.5	11.5	11.5	13.6	22.7	5.1	17.6
25......	9.3	9.3	9.4	8.2	8.2	7.7	6.2	8.0	10.9	13.6	16.3	18.2	19.0	19.4	20.8	21.4	20.7	18.2	15.7	14.1	13.7	13.0	11.0	11.0	13.5	23.9	3.2	20.7
26......	10.4	10.3	8.5	8.9	8.3	7.4	7.4	10.0	11.8	15.4	16.0	17.8	19.9	20.4	21.2	21.3	20.5	11.4	15.8	14.3	13.4	12.6	11.8	11.1	13.9	22.6	4.1	18.5
27......	10.2	11.2	10.6	10.0	9.1	8.2	8.9	11.2	11.6	15.8	18.3	20.6	20.8	20.4	20.8	20.8	20.0	17.4	15.5	13.8	13.8	12.7	12.4	10.5	14.3	22.1	5.0	17.1
28......	11.6	10.2	10.5	10.1	9.9	9.2	8.8	9.2	12.1	14.1	15.6	18.2	19.6	20.0	20.2	20.0	18.9	16.2	14.7	14.8	13.2	12.8	11.0	11.1	13.8	21.9	4.6	17.3
29......	11.2	8.5	8.5	8.5	8.1	7.5	8.0	8.4	11.3	12.2	16.0	18.9	20.5	20.2	20.0	20.0	18.4	15.8	15.1	14.7	14.2	13.4	11.7	11.7	13.4	21.5	3.4	18.1
30......	11.8	9.6	9.6	10.1	9.1	8.0	5.8	8.8	11.0	13.3	16.4	16.4	17.1	18.6	18.1	19.0	18.9	17.8	15.2	14.3	13.2	11.8	11.1	10.8	13.1	22.2	3.6	18.6
31......	10.4	9.5	8.4	7.8	7.5	7.0	5.6	9.0	10.0	14.0	16.4	18.4	18.2	20.0	20.0	20.2	19.1	18.6	17.3	16.5	16.5	15.0	14.0	12.8	13.8	23.1	3.7	19.4
Medias.	9.0	8.1	7.7	7.4	6.7	6.4	5.8	7.5	9.4	12.3	14.6	16.4	17.7	18.0	18.8	18.7	17.7	15.6	14.0	12.7	11.7	10.9	10.2	9.7	11.9	21.3	2.0	19.2

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico.—Mes de Enero de 1918

FECHAS	HORAS																								Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1.......	1.38	1.18	2.05	1.52	2.06	2.61	2.38	2.25	1.62	2.49	1.67	1.45	1.24	1.70	2.24	1.31	1.54	1.94	1.75	2.08	2.49	2.19	2.29	2.21	1.90	2.61	1.18	1.43
2.......	2.66	2.71	2.66	3.00	3.96	3.04	2.81	2.91	3.24	3.77	2.58	2.45	2.21	1.48	1.69	1.77	2.19	1.96	1.84	2.05	2.03	2.15	1.89	1.93	2.44	3.96	1.48	2.48
3.......	2.25	2.25	2.43	1.25	2.41	2.18	2.59	3.02	3.25	2.95	1.63	1.30	1.51	1.05	1.34	1.00	0.93	1.14	0.18	1.04	1.41	0.87	1.89	2.28	1.76	3.25	0.18	3.07
4.......	1.45	2.10	2.32	2.12	2.51	2.55	2.83	2.86	3.24	3.33	3.79	3.66	4.04	3.86	3.86	3.67	4.02	4.02	2.83	3.44	3.77	3.17	2.97	3.38	3.24	4.04	1.45	2.59
5.......	2.86	2.59	2.36	3.19	2.63	2.54	3.47	3.58	2.75	3.38	3.71	3.15	3.43	3.77	3.64	3.85	4.93	4.06	3.67	3.90	3.83	3.69	4.34	3.54	3.45	4.93	2.36	2.57
6.......	3.33	3.86	3.96	4.28	3.33	3.72	3.87	3.48	3.72	3.94	4.30	2.91	1.49	0.71	0.62	1.91	1.67	1.54	1.46	1.54	1.88	1.81	1.03	0.72	2.60	4.30	0.62	3.68
7.......	1.66	1.41	2.41	0.65	1.72	1.44	2.01	2.49	2.47	2.92	2.47	2.45	2.47	1.81	2.96	2.75	2.65	4.23	4.35	4.39	4.16	3.81	3.03	3.01	2.56	4.39	0.65	3.74
8.......	1.25	3.23	3.06	1.77	1.51	1.46	2.21	2.84	2.47	2.91	2.44	2.22	1.97	2.04	1.68	2.33	2.73	3.40	3.33	3.74	3.19	3.12	3.14	2.49	2.48	3.74	1.25	2.49
9.......	2.26	3.09	2.88	1.52	3.39	4.11	2.36	2.33	2.68	2.60	3.02	2.54	2.94	1.52	1.57	1.73	2.32	2.75	2.83	2.82	3.02	2.27	2.41	2.15	2.55	4.11	1.52	2.59
10.......	1.76	2.88	0.65	1.39	3.00	1.21	1.27	1.94	1.64	1.90	1.44	1.48	1.35	1.67	1.80	1.83	1.69	2.66	3.29	3.09	2.18	2.81	2.30	1.34	1.82	3.29	0.65	2.64
11.......	2.01	0.58	0.28	0.39	1.94	1.83	1.26	1.11	0.36	0.46	0.92	0.15	1.03	0.24	0.71	0.24	1.14	1.21	0.76	1.23	1.50	1.49	1.07	0.67	0.95	2.01	0.15	1.86
12.......	0.71	0.72	0.54	0.10	0.08	0.06	0.55	1.33	2.15	1.03	0.95	0.24	0.01	0.15	0.25	0.52	1.55	2.29	3.81	2.19	2.38	2.62	3.02	1.57	1.18	3.81	0.01	3.80
13.......	0.90	1.05	0.54	1.30	1.87	2.18	2.51	1.86	2.02	1.98	0.99	0.70	0.63	0.74	0.39	0.15	0.30	0.25	1.29	0.74	0.85	0.51	0.93	0.65	1.07	2.51	0.15	2.36
14.......	0.74	0.19	0.36	0.95	0.26	0.57	0.17	0.24	0.90	0.35	0.86	0.16	0.12	0.03	0.74	0.88	0.86	1.16	1.86	1.99	1.51	1.45	1.81	2.31	0.82	2.31	0.03	2.28
15.......	2.10	2.02	1.94	2.42	2.61	1.98	1.83	1.79	2.76	1.93	2.20	2.06	2.14	1.34	2.30	1.17	1.42	1.21	1.41	1.84	1.14	1.84	1.62	0.60	1.89	2.76	0.60	2.16
16.......	1.86	1.11	1.51	2.21	1.06	1.81	1.47	2.97	2.71	1.39	0.66	0.71	0.29	0.45	0.61	1.70	2.21	2.10	2.13	1.79	1.99	2.19	2.09	2.10	1.63	2.97	0.29	2.68
17.......	2.55	2.43	2.02	2.67	2.75	3.13	2.91	2.35	2.30	1.89	1.64	0.81	0.75	0.70	0.38	0.24	0.63	0.05	0.08	0.66	0.98	1.91	1.90	1.55	1.56	3.13	0.05	3.08
18.......	2.55	2.49	3.55	2.73	3.97	3.69	3.50	3.51	4.52	3.98	3.48	4.02	4.23	3.02	2.80	2.86	3.33	4.22	3.06	2.96	2.54	3.79	3.79	4.25	3.39	4.52	2.49	2.03
19.......	4.34	4.27	4.10	3.75	3.62	4.16	3.60	3.87	3.70	3.06	2.22	2.14	2.16	1.08	1.72	2.24	4.97	4.91	4.84	4.67	5.05	5.05	4.76	4.90	3.39	5.05	1.08	3.97
20.......	4.71	4.44	4.18	4.31	3.10	2.63	2.81	3.47	4.22	2.83	3.56	2.27	3.72	4.10	4.23	3.00	3.11	3.60	4.63	4.54	4.39	4.30	3.74	3.91	3.74	4.71	2.27	2.44
21.......	4.58	4.45	3.54	3.21	3.32	2.96	3.51	3.58	3.93	3.38	1.72	1.35	1.46	1.95	2.35	2.26	3.55	3.25	3.54	2.68	4.22	2.98	4.20	2.24	3.00	4.58	1.35	3.23
22.......	3.66	3.61	3.39	3.59	3.29	2.70	4.07	3.91	4.67	4.11	4.08	3.91	3.71	3.31	2.69	1.92	2.04	2.85	3.74	4.53	3.61	4.02	3.19	4.14	3.63	4.67	1.92	2.75
23.......	3.13	3.85	3.63	3.46	3.47	3.27	2.77	3.11	4.04	3.10	3.35	2.85	3.47	2.97	3.96	3.34	3.04	4.16	3.84	3.39	3.97	4.38	4.37	4.73	3.56	4.73	2.77	1.96
24.......	5.18	5.16	4.81	4.66	4.67	4.75	4.31	4.67	4.59	4.12	4.65	4.36	3.49	3.02	2.85	2.94	2.87	3.22	3.96	3.73	3.09	2.99	2.72	2.76	3.93	5.18	2.72	2.46
25.......	3.46	3.27	3.31	4.05	3.35	3.75	3.67	4.23	4.34	4.04	3.77	2.50	2.63	2.94	2.39	2.33	2.14	3.20	3.66	2.96	2.96	3.09	3.20	3.20	3.26	4.34	2.14	2.20
26.......	3.21	4.07	3.83	3.99	4.18	4.01	2.39	3.31	4.39	3.52	3.42	3.68	2.11	3.09	2.41	2.37	3.56	4.22	3.90	3.71	4.22	4.69	4.68	4.62	3.64	4.69	2.11	2.58
27.......	3.75	4.30	4.20	4.29	4.08	4.49	4.80	4.39	4.29	5.00	4.05	2.39	2.90	3.71	3.42	3.74	4.00	4.17	4.54	4.14	3.67	4.84	4.31	3.70	4.05	5.00	2.39	2.61
28.......	3.83	4.02	4.80	4.16	3.52	3.68	4.30	4.39	3.79	4.20	4.29	2.90	1.55	2.67	2.57	2.26	3.08	3.42	3.72	3.53	3.10	2.64	2.85	2.89	3.44	4.80	1.55	3.25
29.......	3.71	3.13	3.30	3.64	2.97	3.00	4.14	3.52	4.07	4.02	4.31	2.39	2.39	2.48	2.57	3.48	4.00	4.00	5.23	4.31	3.29	3.19	3.42	3.79	3.49	4.31	2.39	1.92
30.......	3.28	3.32	3.02	2.73	3.19	3.01	3.27	3.33	2.93	3.43	3.24	2.94	4.61	3.40	4.88	3.33	3.58	4.52	3.60	3.63	3.10	2.75	2.36	2.33	3.32	4.88	2.33	2.55
31.......	1.91	2.49	3.43	2.93	3.42	3.05	3.45	3.50	4.11	3.35	4.32	3.20	5.05	3.69	4.53	4.02	4.48	4.02	2.63	4.08	3.29	3.39	3.48	3.38	3.56	5.05	1.91	3.14
Medias..	2.67	2.78	2.74	2.65	2.81	2.76	2.81	2.97	3.16	2.95	2.76	2.24	2.29	2.09	2.25	2.16	2.60	2.89	2.90	2.95	2.86	2.90	2.86	2.69	2.69	4.02	1.36	2.66

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento.—Mes de Enero de 1918

FECHAS	HORAS																								Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Oscilación diurna
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1	18	18	34	26	36	47	44	36	25	40	18	15	12	14	21	12	14	20	20	26	33	29	32	32	26	47	12	35
2	44	47	46	52	72	54	58	49	45	44	26	26	21	13	15	15	19	19	20	24	26	29	26	28	34	72	13	59
3	34	34	37	21	42	37	47	57	51	38	17	13	14	9	11	8	8	11	20	21	18	11	26	34	26	57	8	49
4	20	35	39	35	44	44	48	45	45	39	37	33	34	32	32	31	38	38	28	36	45	39	37	46	37	48	20	28
5	36	32	30	27	31	35	46	41	28	33	36	28	29	31	28	33	45	40	41	46	48	49	59	45	37	59	27	32
6	46	61	64	71	58	64	66	54	49	45	44	27	10	4	4	13	12	12	12	14	19	19	11	11	33	71	4	67
7	20	19	31	9	27	21	29	38	43	32	27	20	18	12	21	19	20	36	43	47	47	43	37	40	28	47	9	38
8	16	44	42	26	21	20	33	42	33	35	24	18	13	13	10	14	19	26	29	35	31	33	35	28	27	44	10	34
9	26	41	39	20	49	68	37	32	31	16	22	17	17	8	8	10	14	19	24	26	31	23	28	24	26	68	8	60
10	19	36	7	17	42	15	14	21	14	14	9	8	7	9	12	11	17	20	27	27	21	29	22	12	18	42	7	35
11	18	5	2	4	18	18	12	9	3	3	6	08	6	2	4	2	6	8	6	11	15	14	11	7	7	18	08	17
12	8	9	7	1	1	1	6	14	22	9	5	1	05	08	1	2	9	23	31	20	22	26	30	17	11	31	05	30
13	10	14	7	17	28	35	40	28	27	20	7	4	3	4	2	1	2	2	11	7	9	5	10	6	12	40	1	39
14	8	2	4	12	3	7	11	2	7	2	5	9	06	01	3	4	5	7	13	16	15	14	17	23	7	23	01	23
15	23	24	24	28	36	26	30	10	29	15	16	15	13	12	12	6	8	8	11	17	11	19	19	7	17	36	6	30
16	21	12	19	33	16	21	23	47	39	12	5	5	8	2	31	10	12	14	11	16	21	26	31	27	17	47	2	45
17	39	37	29	43	44	54	54	35	27	17	13	6	5	4	2	1	4	03	01	6	9	21	20	20	20	54	01	54
18	32	39	54	44	69	62	62	56	69	52	38	38	38	23	20	20	24	33	27	26	24	39	42	46	38	69	20	49
19	50	53	51	38	46	55	52	48	38	25	17	16	14	7	10	13	33	36	40	41	49	50	51	53	33	55	7	48
20	56	53	51	54	48	38	50	72	51	24	33	17	25	26	28	19	21	27	39	43	49	50	46	49	40	72	17	55
21	57	55	45	42	45	41	50	50	51	31	11	9	8	11	14	13	24	22	28	24	39	30	40	32	37	57	8	49
22	38	38	32	34	32	27	59	47	53	42	36	29	24	20	16	11	13	20	29	39	33	38	32	44	33	59	11	48
23	34	43	47	45	48	47	39	40	47	28	27	20	23	17	26	20	18	28	29	27	32	38	38	45	33	48	17	31
24	49	50	54	52	53	54	52	48	43	33	35	30	22	18	16	17	17	21	27	29	37	37	40	39	36	54	16	38
25	40	38	38	50	41	48	52	53	45	35	27	16	16	18	13	12	12	21	28	25	25	28	33	33	31	53	12	41
26	34	44	46	47	51	52	31	33	42	26	25	24	12	17	11	12	20	26	29	31	37	43	47	47	33	52	11	41
27	41	43	44	47	47	55	56	44	42	37	26	12	16	21	19	21	23	28	34	35	31	44	40	39	35	56	12	44
28	38	43	51	45	38	42	51	51	36	35	32	19	9	14	15	13	19	25	30	29	27	24	29	31	31	51	9	42
29	37	39	40	44	37	39	52	43	41	38	32	15	13	14	15	20	25	30	41	35	27	28	33	37	32	52	13	39
30	32	37	34	30	37	38	48	40	30	30	23	21	31	21	31	20	22	23	28	30	28	27	24	24	30	48	20	28
31	20	28	43	37	44	41	51	41	45	27	31	20	33	21	26	23	28	25	18	29	24	31	29	29	31	51	18	33
Medias	31	35	35	34	39	39	42	39	37	28	23	17	16	13	15	14	18	21	25	27	28	30	31	31	28	51	10	41

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie en milímetros. Mes de Enero de 1918.

FECHAS	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Total.	Principio.	Fin.	Duración.	Evaporación
																										H. M.	H. M.	H. M.	
1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	4.5
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	6.0
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	5.9
4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	4.2
5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	10.1
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.0
7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	6.7
8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.5
9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	7.5
10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	11.5
11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	10.2
12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	10.5
13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	10.4
14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	12.7
15	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.7
16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.5
17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.5
18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	4.0
19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	11.2
20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	10.5
21	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	7.5
22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	7.5
23	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0·0	...	...	...	9.2
24	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.7
25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.0
26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.2
27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	10.0
28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.2
29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	7.2
30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	7.5
31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	12.0
Total	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	267.1

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la intemperie e insolación.—Enero de 1918

FECHAS	Sale el Sol	Estado del cielo al salir el Sol	TEMPERATURAS 8 horas	10 horas	12 horas	14 horas	16 horas	18 horas	Máxima en las 24 horas	Mínima en las 24 horas	Oscilación en las 24 horas	Se pone el Sol	Estado del cielo al ponerse el Sol	INSOLACION Efectiva	Teórica	Relación por ciento
1........	h 6.6	Despejado.	° 4.9	° 12.1	° 18.6	° 17.3	° 15.7	° 9.7	° 21.4	° —4.0	° 25.4	h 17.5	Despejado.	h 8.5	h 10.9	h 78
2........	6	,,	4.1	12.9	16.5	17.9	15.6	10.4	21.4	—6.2	27.6	5	,,	7.0	9	64
3........	6	,,	0.4	12.4	15.7	18.9	15.9	10.0	20.5	—5.3	25.8	5	,,	5.8	9	53
4........	6	,,	5.7	13.9	15.7	16.8	13.8	11.3	20.2	—3.6	23.8	5	Nuboso.	2.9	9	18
5........	6	Nuboso.	10.0	12.1	15.6	15.2	15.4	10.1	21.3	0.6	20.7	6	Despejado.	4.3	11.0	48
6........	6	Despejado.	5.7	14.5	18.3	19.6	18.6	12.3	25.0	—3.9	28.9	6	,,	4.6	0	42
7........	6	,,	7.3	16.4	19.7	19.9	17.0	11.0	24.4	—3.2	27.6	6	,,	2.2	0	20
8........	6	,,	6.1	14.0	21.2	24.3	20.4	14.0	27.3	—3.2	30.5	6	,,	7.6	0	69
9........	6	Nuboso.	8.9	16.1	22.6	23.8	20.7	15.0	27.9	—2.4	30.3	6	,,	5.3	0	49
10........	6	Despejado.	11.2	20.2	23.5	21.5	20.1	14.4	26.8	—0.3	27.1	6	,,	6.1	0	55
11........	6	,,	14.7	19.8	24.1	23.0	20.8	14.6	26.4	4.2	22.2	6	Nuboso.	5.4	0	49
12........	6	,,	11.1	18.0	21.8	23.6	22.2	15.0	26.6	1.4	25.2	6	Despejado.	7.8	0	71
13........	6	,,	6.7	7.8	25.9	24.3	20.9	14.4	29.2	—3.6	32.8	6	,,	6.4	0	67
14........	6	,,	11.7	20.2	24.2	25.5	22.5	17.5	29.2	—2.7	31.9	6	,,	8.0	0	82
15........	6	,,	8.3	19.4	25.9	19.4	22.3	15.3	29.4	0.0	29.4	7	,,	5.1	1	46
16........	6	,,	5.6	18.0	22.9	26.4	24.5	15.5	28.2	—2.9	31.1	7	,,	7.6	1	68
17........	6	,,	5.9	16.1	21.2	24.1	22.3	14.9	26.2	—1.6	27.8	7	,,	6.4	1	58
18........	6	,,	4.6	12.5	19.5	21.4	17.4	13.0	22.7	—3.4	26.1	7	,,	5.8	1	52
19........	6	,,	9.0	18.1	19.6	23.5	20.1	14.9	26.0	0.0	26.0	7	,,	7.5	1	67
20........	6	,,	8.6	16.1	21.8	21.8	19.6	13.2	26.8	—1.4	28.2	7	,,	6.5	1	59
21........	6	,,	7.9	16.1	22.7	24.3	23.3	15.7	27.9	—0.8	28.7	7	,,	7.4	1	67
22........	6	,,	9.4	16.1	23.0	26.7	21.8	14.3	27.7	—0.4	28.1	7	,,	7.0	1	63
23........	6	,,	9.0	16.3	21.9	21.5	20.5	16.0	25.8	0.0	25.8	7	,,	4.4	1	40
24........	6	,,	10.2	15.9	22.4	20.6	21.5	16.5	25.8	1.0	24.8	8	,,	6.5	2	58
25........	6	,,	10.9	18.4	22.1	25.5	22.2	17.4	27.6	—0.4	28.0	8	,,	6.7	2	60
26........	6	,,	11.6	20.1	23.7	26.6	23.3	18.5	28.2	0.8	27.4	8	,,	6.5	2	58
27........	6	,,	12.6	20.6	21.0	21.7	20.7	16.4	28.7	2.4	26.3	8	,,	6.8	2	61
28........	6	,,	10.1	15.4	20.1	24.5	20.2	15.8	28.3	2.3	26.0	8	,,	7.4	2	66
29........	6	,,	9.6	16.0	24.6	23.4	21.6	14.4	27.5	0.6	26.9	8	,,	6.5	2	58
30........	6	,,	9.4	19.4	21.8	20.4	18.8	16.5	27.0	0.2	26.8	8	Nuboso.	5.0	2	45
31........	6.6	,,	9.0	18.4	19.4	21.0	20.6	18.4	27.0	0.5	26.5	17.8	Despejado.	5.9	11.2	53
Medias..	......	....	8.4	16.2	21.2	22.1	19.7	14.4	....	....	....	....	....	Tot. 190.0	Tot. 343.1	55

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos, durante el mes de Enero de 1918

DIAS	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	22–23	23–24	Media
1	3.3	1.4	1.1	1.7	1.1	2.2	0.6	0.0	16.2	2.5	2.5	2.7	3.8	3.5	3.3	3.0	4.6	3.3	4.3	5.2	4.6	1.7	1.9	1.2	3.2
2	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.3	4.1	3.8	4.6	4.1	4.9	4.3	4.1	4.9	4.3	4.9	3.8	4.1	4.9	5.4	2.8
3	5.2	4.3	3.5	2.5	2.5	0.1	0.0	2.5	2.5	3.0	2.7	3.0	3.0	3.3	3.0	2.7	2.5	0.0	0.0	5.2	6.2	4.9	2.5	0.1	2.7
4	3.3	0.5	2.5	2.7	0.5	0.5	0.3	3.3	3.3	3.3	3.0	3.0	3.3	4.3	7.0	6.0	4.9	3.0	3.5	3.0	3.8	4.6	3.0	2.7	3.1
5	3.0	3.5	5.4	5.7	4.1	4.6	3.0	4.1	4.3	6.5	10.3	7.6	6.5	6.2	5.7	5.7	4.9	5.7	5.7	5.2	3.8	3.0	3.0	3.3	5.2
6	3.3	3.5	3.0	3.0	3.3	3.3	0.0	0.8	3.5	4.1	3.0	3.0	5.2	8.1	9.5	8.7	6.2	4.6	4.9	4.3	5.2	4.9	4.1	2.7	4.1
7	2.2	2.8	1.1	3.1	1.1	1.7	0.5	1.4	1.4	0.8	0.8	0.8	1.1	0.8	1.1	2.8	3.8	1.1	1.7	0.8	0.5	0.3	2.5	3.3	1.6
8	1.4	0.3	0.5	2.8	0.1	0.0	0.1	0.1	0.5	0.5	0.5	0.5	1.1	1.7	5.6	4.4	5.0	5.6	5.0	5.6	3.9	5.0	3.3	1.1	2.3
9	0.5	1.1	1.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.8	0.5	0.5	5.6	5.6	6.8	2.8	2.8	5.0	4.4	2.8	1.1	2.2	3.3	2.0
10	2.8	1.7	2.2	0.8	0.8	3.9	2.2	0.8	0.3	1.4	2.2	2.2	4.4	8.3	6.8	3.9	4.7	2.8	2.2	1.1	1.7	1.7	1.7	4.4	2.6
11	7.4	5.6	0.2	10.5	6.2	7.8	2.8	5.6	4.4	6.2	3.3	4.4	4.4	5.0	3.9	6.8	2.8	5.0	2.2	1.7	1.1	0.3	1.1	1.7	4.2
12	1.1	1.1	2.8	2.2	2.8	1.9	2.8	1.1	0.3	0.1	1.1	3.9	7.8	5.0	5.0	4.4	5.0	3.3	2.2	1.1	3.3	1.1	0.8	0.3	2.4
13	1.1	1.1	2.2	1.4	1.1	1.1	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	1.9	1.9	5.6	7.4	7.8	7.4	2.8	1.4	1.9	1.7	2.8	1.1	0.8	2.3
14	0.8	1.4	0.1	1.9	0.1	2.2	3.9	2.8	2.2	2.2	1.7	6.2	4.4	3.9	4.4	5.6	3.3	6.8	3.3	3.3	2.8	3.9	2.2	0.8	2.9
15	2.2	1.7	2.8	1.9	0.0	1.7	0.8	0.8	0.0	0.8	1.1	1.1	1.7	0.8	5.6	2.2	4.4	4.4	4.4	6.2	6.8	1.7	1.7	3.3	2.7
16	2.2	1.1	1.4	0.8	0.5	0.5	1.7	0.0	1.4	0.0	0.3	1.4	1.9	0.8	1.1	1.1	0.8	1.7	1.7	1.1	1.7	2.8	2.2	2.8	1.2
17	1.1	0.3	2.8	1.1	0.3	0.3	2.2	0.5	1.7	1.1	1.1	2.8	2.8	2.2	2.8	1.7	2.2	4.4	4.4	2.8	4.4	1.7	1.1	1.1	1.9
18	3.3	1.1	2.8	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.3	0.3	0.8	1.4	0.8	0.8	2.2	1.4	3.9	5.0	5.3	3.9	1.4	0.0	1.4
19	0.0	0.0	0.0	1.7	1.1	2.2	2.2	1.1	0.3	0.8	3.3	1.9	1.4	2.2	5.6	2.8	2.2	3.3	2.2	3.3	5.0	1.4	2.5	0.3	1.9
20	0.3	0.3	0.5	0.5	0.3	1.1	1.4	0.0	0.1	0.8	1.7	1.7	1.7	2.2	3.3	5.0	5.6	6.8	1.9	1.1	0.3	1.7	2.2	1.7	1.7
21	0.8	0.8	1.1	0.5	2.2	1.1	0.3	0.3	1.1	1.4	1.4	1.7	2.2	3.9	2.8	2.2	2.8	2.8	1.7	5.6	1.1	1.1	1.1	1.4	1.7
22	0.8	0.5	0.3	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	1.1	1.7	2.8	0.5	0.5	1.1	3.3	3.3	3.9	0.5	0.0	1.1	0.8	2.2	1.1	1.1
23	2.2	0.8	1.1	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	1.1	1.7	1.1	2.2	1.7	0.5	1.1	3.3	1.7	5.0	5.0	2.8	1.1	1.4
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.5	2.8	2.8	3.9	2.8	5.6	3.3	3.9	2.2	2.8	2.3	4.4	1.7	4.2	1.2
25	0.3	2.5	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	1.7	2.2	1.7	1.7	2.2	2.2	1.1	0.5	0.5	2.8	4.4	0.5	2.2	1.8
26	2.2	2.2	1.7	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.1	0.3	0.8	0.8	4.2	1.9	3.5	0.5	1.7	1.7	1.7	2.8	1.1	0.8	1.4	0.5	1.2
27	0.8	1.4	0.5	0.0	0.5	2.8	0.5	0.5	1.1	2.2	1.1	0.8	3.1	6.2	4.4	6.2	2.8	3.3	1.7	0.5	1.1	3.3	0.5	0.5	1.9
28	1.1	1.4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.5	0.5	2.8	3.9	4.4	2.8	4.4	2.8	3.3	1.1	4.4	2.8	4.4	1.7	2.8	1.9
29	0.5	2.2	1.4	0.0	2.2	1.7	1.1	0.0	0.0	1.7	1.7	1.1	3.3	6.2	2.8	5.0	4.4	5.6	0.5	1.1	2.8	4.2	1.9	1.9	2.1
30	3.9	1.7	2.2	1.1	0.0	1.9	0.8	0.3	0.3	0.3	1.7	1.1	1.1	1.7	0.8	1.7	1.1	1.4	2.5	2.8	2.2	6.8	4.4	6.2	2.0
31	2.8	3.3	0.5	0.0	1.1	2.5	0.0	0.1	0.1	0.8	1.1	0.5	2.2	1.1	0.5	1.7	2.2	3.9	3.9	2.5	1.9	2.8	3.9	3.3	1.7
Medias.	2.0	1.6	1.9	1.5	1.1	1.4	0.9	0.8	1.5	1.5	1.8	2.0	2.8	3.6	3.8	3.9	3.2	3.2	2.6	2.9	2.9	2.9	2.1	2.0	2.3

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos, durante el mes de Enero de 1918

DIAS	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	MAXIMA DIARIA
1	4.1	3.3	2.8	2.7	3.5	2.7	3.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.3	4.9	5.2	4.3	5.2	5.4	4.9	7.3	6.8	4.9	3.3	3.5	2.5	7.3
2	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	4.1	4.6	4.9	5.7	5.7	6.0	6.0	6.5	5.2	5.2	7.0	4.3	4.6	6.0	7.0	7.0
3	5.7	5.7	3.8	2.5	3.0	0.1	0.0	2.7	2.5	3.5	3.3	3.8	4.1	4.3	4.1	3.3	3.0	0.0	0.0	6.8	4.3	6.0	3.5	2.7	7.9
4	4.1	3.5	2.5	3.3	2.7	2.7	3.0	3.3	3.8	3.5	3.5	4.1	5.2	9.5	8.4	7.6	9.2	3.5	6.8	5.4	7.9	5.7	5.4	4.1	9.5
5	4.6	6.2	7.9	7.3	7.0	6.0	4.6	5.7	6.8	13.5	15.7	14.3	10.5	11.6	10.5	10.0	8.9	8.7	9.2	8.4	6.8	4.3	4.6	4.9	15.7
6	4.9	6.0	4.6	4.1	4.9	4.9	0.0	3.0	3.8	4.6	4.1	6.0	10.0	9.7	13.8	12.7	8.1	6.2	6.0	6.0	6.0	5.7	4.9	3.3	13.8
7	3.3	4.1	3.3	4.1	3.5	3.0	3.3	3.5	3.5	3.5	3.8	4.3	3.8	4.1	3.5	5.2	6.8	3.3	3.3	3.5	3.0	3.3	3.5	4.1	6.8
8	3.3	3.5	3.3	4.1	3.5	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.1	6.8	8.4	8.1	7.3	6.8	6.2	7.9	6.8	5.4	6.2	3.8	8.4
9	3.3	3.8	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	4.1	3.8	9.5	8.9	8.4	7.0	5.2	5.7	7.9	6.5	4.3	3.8	4.9	9.5
10	4.1	4.6	4.9	4.9	3.3	6.0	5.2	4.9	3.0	3.5	4.1	4.6	10.5	9.2	12.2	10.0	7.0	7.9	5.7	5.7	5.2	5.7	4.6	7.9	12.2
11	8.9	11.6	10.3	10.5	13.5	14.3	12.2	9.7	13.8	14.0	9.5	10.0	10.0	8.7	9.2	8.1	8.4	7.3	3.8	3.8	3.5	2.7	2.7	4.6	14.3
12	3.5	4.3	4.6	5.0	6.0	7.3	5.2	5.2	3.3	3.0	3.5	9.5	11.6	8.9	7.3	8.9	8.4	6.2	6.5	3.3	4.6	4.1	2.7	3.0	11.6
13	3.5	3.3	3.5	3.3	3.0	4.1	2.5	3.0	3.3	3.3	3.5	4.1	6.2	10.3	11.6	11.6	11.1	9.2	3.5	4.0	4.6	4.3	4.1	4.6	11.6
14	4.6	3.8	5.2	5.2	3.3	4.1	4.6	4.3	4.1	4.6	5.2	8.9	10.8	6.8	7.6	8.4	8.1	8.1	7.9	7.0	4.6	4.9	3.8	3.3	10.8
15	3.8	4.6	4.6	3.0	0.0	2.7	3.5	2.7	0.1	2.5	3.5	3.8	4.3	10.5	8.9	7.0	7.9	6.5	6.0	7.6	8.7	7.3	4.1	5.4	10.5
16	5.7	3.8	4.9	4.6	4.6	3.8	3.5	3.8	3.5	3.0	3.5	3.8	4.6	3.5	4.6	4.6	3.8	3.5	4.1	3.5	3.3	4.6	3.8	5.7	5.7
17	3.0	3.0	3.8	2.7	3.0	2.5	3.8	4.1	2.5	3.5	3.5	4.6	5.7	6.8	6.0	5.7	4.6	5.7	5.7	4.6	5.2	5.2	3.3	5.2	6.8
18	3.5	2.7	5.4	2.5	3.5	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	3.0	3.3	3.8	4.1	4.6	3.8	4.6	4.6	6.8	8.4	7.3	5.2	4.1	0.0	8.4
19	0.0	0.0	0.0	4.6	2.7	3.3	3.5	3.8	2.5	3.0	4.3	5.4	5.2	7.3	10.5	5.7	6.8	7.3	5.2	8.4	10.0	6.5	3.0	3.0	10.5
20	3.0	3.0	2.5	0.1	3.0	3.3	3.3	0.1	3.0	3.5	3.8	4.1	5.2	6.8	8.9	10.5	7.0	7.9	3.5	3.0	2.5	3.8	3.5	3.3	10.5
21	3.0	2.7	2.5	3.0	3.0	3.8	0.1	2.7	3.3	2.7	4.1	4.9	5.4	7.3	6.5	6.5	6.5	5.4	6.0	8.1	5.7	3.0	3.0	3.5	8.1
22	3.3	3.0	2.7	3.8	0.0	2.5	3.0	2.5	2.5	3.3	4.6	5.2	4.6	5.2	7.0	6.2	7.0	6.0	3.5	0.0	4.3	4.3	5.2	3.0	7.0
23	3.3	3.0	3.3	0.0	2.7	2.5	2.5	0.0	2.5	2.5	3.0	4.1	4.6	4.7	4.6	4.6	3.3	3.3	7.6	4.1	8.4	6.5	4.9	3.0	8.4
24	0.0	2.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	3.3	4.9	5.2	8.4	7.3	9.2	7.9	7.3	6.2	4.6	4.6	4.3	4.1	3.5	3.8	9.2
25	3.5	3.5	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	2.7	4.6	5.7	4.6	5.2	4.9	5.2	2.7	4.1	3.8	4.1	4.9	3.0	2.7	5.7
26	3.5	3.8	3.3	0.0	0.0	2.7	3.3	0.0	0.1	2.5	3.5	4.1	6.5	4.9	4.1	4.1	3.3	3.5	5.2	6.8	3.5	3.3	4.3	3.0	6.8
27	2.7	3.3	2.5	2.7	3.5	3.5	2.7	2.7	3.5	3.8	3.8	8.1	7.3	10.3	9.5	9.7	7.6	6.0	4.1	3.5	5.7	4.3	3.5	3.0	10.3
28	3.3	3.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	3.0	3.8	5.7	7.0	7.9	7.9	7.0	7.3	7.0	4.6	8.1	9.7	5.7	6.8	4.1	9.1
29	3.0	3.3	3.5	3.0	2.5	2.7	3.3	0.0	2.7	3.3	4.9	4.1	9.2	10.0	9.5	7.0	9.2	9.7	4.9	4.9	6.2	6.0	6.2	3.8	10.0
30	6.0	6.2	3.5	3.5	2.5	3.5	3.0	3.0	2.7	2.7	3.3	3.5	4.9	4.1	4.3	5.2	3.5	3.5	7.3	7.9	5.2	6.2	7.3	7.6	7.9
31	8.4	5.2	4.6	2.5	3.0	4.1	3.0	2.7	3.0	3.5	3.8	4.1	4.6	6.2	5.2	3.8	4.6	8.4	10.3	7.3	5.7	6.0	5.7	4.6	10.3
Valores medios	3.8	4.7	3.4	3.1	2.9	3.1	2.4	2.5	2.9	3.9	3.0	4.9	5.4	6.8	6.2	5.5	5.9	5.1	4.2	4.1	5.6	4.8	4.0	4.0	9.1

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos durante el mes de Enero de 1918

DIAS	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Dominante
1	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	SW.	SW.	C.	NE.	NNE.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	N.
2	WNW.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	SE.	NNE.	E.	N.	N.	N.	N.	NNE.	N.	N.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	N.
3	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NE.	S.	C.	E.	E.	SE.	NE.	NNE.	E.	ENE.	ENE.	NE.	N.	C.	C.	NNW.	NW.	NW.	W.	SW.	WNW.
4	SW.	SW.	SW.	SSW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	NNE.	NNE.	NE.	NNE.	WSW.	WSW.	W.	W.	NNW.	SW.	W.	N.	SW.	SW.	N.	SW.
5	NNW.	NNW.	WNW.	NW.	SSW.	SW.	SW.	WSW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	W.	SW.	E.	NW.	N.	SW.
6	SW.	SSW.	NW.	WNW.	S.	SSW.	C.	SE.	ESE.	ESE.	ENE.	E.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	WSW.	W.	WSW.	WSW.	S.	W.	W.
7	S.	S.	S.	S.	WNW.	WNW.	W.	N.	N.	NNW.	NNE.	E.	E.	ENE.	N.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	WNW.	NE.	W.	SW.	SW.	S.
8	SW.	W.	W.	SW.	SW.	C.	NW.	E.	ENE.	NNE.	E.	SE.	ESE.	W.	SSE.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	W.	W.	SW.	WSW.	S.	W.
9	SSW.	WSW.	SSW.	SSW.	C.	C.	SSW.	SSW.	C.	E.	ESE.	ESE.	ENE.	W.	SW.	SW.	WSW.	SW.	NW.	WNW.	WSW.	SW.	SSW.	SW.	SSW.
10	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	SW.	SSW.	ENE.	E.	E.	E.	ENE.	SW.	SW.	SW.	SW.	SSW.	SW.	S.	S.	SW.	SW.	NNW.	SW.	SW.
11	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SSW.	SW.	N.	NW.	NW.	NW.	NW.	W.	W.	W.	SW.	S.	SW.	SSW.	NW.	WNW.	SW.
12	WNW.	N.	N.	N.	NE.	NW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	N.	NNE.	W.	W.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW	NNE.	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.
13	WSW.	WSW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	C.	ENE.	C.	E.	E.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	SE.	N.	N.	NNW.	NNW.	SW.	WSW.
14	SSW.	SE.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	S.	SSE.	S.	WSW.	W.	W.	W.	WNW.	NNW.	WSW.	W.	SW.	SSW.	SW.	SSW.	SW.	SSW.
15	SW.	S.	S.	SSW.	C.	SSW.	SSW.	ENE.	C.	ENE.	ESE.	ESE.	ENE.	WSW.	WSW.	SW.	WSW.	WSW.	W.	W.	W.	WSW.	WSW.	S.	WSW.
16	W.	WNW.	NNW.	NE.	WSW.	W.	SW.	C.	NNW.	C.	E.	NNE.	NNE.	SE.	NNE.	NNE.	NE.	E.	WNW.	SSW.	N.	WNW.	WNW.	W.	WNW.
17	W.	SSW.	S.	W.	NNW.	NNW.	SSW.	NE.	NNW.	NE.	E.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	N.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	NNE.
18	SSW.	W.	NW.	C.	SSW.	C.	C.	C.	E.	NNE.	SE.	ENE.	ENE.	NE.	NE.	ENE.	ESE.	E.	W.	NW.	WNW.	WNW.	SW.	C.	ENE.
19	C.	C.	C.	SW.	SSW.	SSW.	SW.	S.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	SW.	SW.	WSW.	WNW.	E.	WSW.	SW.	SW.	SW.	NNE.	NNE.	NNW.	SW.
20	NNW.	N.	NNW.	NE.	NE.	S.	SW.	C.	NE.	NNE.	NNE.	NE.	SE.	E.	E.	W.	WSW.	SW.	SSE.	NW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.
21	W.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	SW.	NW.	WNW.	N.	NE.	E.	ESE.	N.	WNW.	NW.	NW.	ESE.	WNW.	SW.	SW.	SE.	NE.	E.	E.	WNW.
22	NW.	NW.	NW.	NW.	C.	C.	W.	ESE.	C.	N.	NNW.	N.	NE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	NNW.	C.	WNW.	NNW.	SW.	SW.	NW.
23	SSW.	SW.	SW.	C.	NNW.	C.	C.	C.	C.	ENE.	NE.	N.	E.	SE.	NNE.	E.	E.	E.	WSW.	S.	SW.	W.	W.	NW.	E.
24	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	ESE.	E.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	NNW.	WNW.	WNW.	W.	W.	N.
25	NE.	SW.	SW.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	ENE.	NNE.	NE.	N.	N.	NE.	E.	E.	SE.	SE.	SSE.	SSW.	W.	SSE.	SSE.	SSE.
26	SSW.	SSW.	S.	C.	C.	C.	WNW.	C.	SE.	SE.	SE.	SE.	N.	N.	S.	S.	ESE.	ESE.	SW.	SW.	SE.	E.	W.	ESE.	SE.
27	SE.	NW.	W.	C.	S.	SSE.	SW.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SE.	NNW.	SSW.	S.	WNW.	ENE.	SE.
28	S.	SE.	SSW.	C.	C.	C.	C.	C.	ESE.	E.	SE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.
29	SW.	SSE.	S.	C.	SW.	S.	S.	C.	C.	NE.	ENE.	E.	SE.	SW.	SW.	S.	SSW.	S.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSE.	S.
30	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	C.	S.	WNW.	WNW.	E.	SSE.	N.	E.	E.	ESE.	E.	E.	E.	E.	SE.	N.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	E.
31	NW.	NW.	WNW.	C.	SSE.	S.	C.	W.	W.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	W.	W.	ESE.	ESE.	WSW.	SW.	S.	WSW.	WSW.	WSW.	ESE.
Dominante...	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	SW.	WNW.	E.	NNE.	E.	N.	N.	N.	WSW.	SW.	WSW.	WSW.	SW.	SW.	SSW.	SW.	SW.	SW.	SW.

Número de horas que dominó cada viento. N.–50; NNE–29; NE.–28; ENE.–21; E.–45; ESE.–29; SE.–37; SSE.–23; S.–34; SSW.–62; SW.–98; WSW.–44; W.–55; WNW.–53; NW.–37; NNW.–26 Calmas, 73.

Nota.—La letra C. indica que en esa hora dominó calma.

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO
TACUBAYA, D. F.

CUADRO DE LLUVIAS COMPARADAS

(PERIODO DE ENERO DE 1918.)

LOCALIDADES	Normal del período	Lluvia registrada	Relación	Máxima	FECHAS	Días con lluvia en el período
Mesa Central						
Guanajuato, Gto	13.1	0.0	0.00	0.0	....	0
León, Gto	8.2	inap.	0.00	inap.	Enero 5.....	1
México, D. F	4.2	0.0	0.00	0.0	....	0
Morelia, Mich	7.1	0.0	0.00	0.0	....	0
Puebla, Pueb	2.0	0.0	0.00	0.0	....	0
Tacubaya, D. F	6.0	0.0	0.00	0.0	....	0
Toluca, Mex	4.5	0.0	0.00	0.0	....	0
Vertiente del Golfo						
Jalapa, Ver	54.7	21.7	0.40	6.3	Enero 18...	7
Monterrey, N. L	11.2	0.0	0.00	0.0	....	0
Veracruz, Ver	52.2	11.8	0.23	3.8	Enero 1º...	8
Villahermosa, Tab	84.9	......	......	......	....	...
Vertiente del Pacífico						
Mazatlán, Sin	7.6	0.5	0.06	0.5	Enero 5.....	1
Oaxaca, Oax	3.4	......	......	......	....	...
Ocotlán de Morelos, Oax	2.4	0.0	0.00	0.0	....	0
Salina Cruz, Oax	0.2	0.2	1.00	0.2	Enero 10...	1
Península de California						
La Paz, B. C	4.4	0.0	0.00	0.0	....	0
Península de Yucatán						
Maxcanú, Yuc	27.5	41.7	1.52	17.0	Enero 30...	3
Mérida, Yuc	15.1	53.7	3.56	41.7	Enero 30...	10
Peto, Yuc	29.2	16.7	0.57	7.5	Enero 29...	10
Progreso, Yuc	11.8	29.2	2.47	15.2	Enero 30...	4

RESUMEN METEOROLOGICO GENERAL

Observatorios y Estaciones Meteorológicas.—Mes de Enero de 1918

LOCALIDADES	Posición geográfica		Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar.	Presión barométrica reducida a 0° C.	TEMPERATURAS					Tensión del vapor de agua a la sombra.	Humedad relativa % a la sombra.	VIENTOS				NUBES					LLUVIA EN mm.			
	Latitud Norte	Longitud W. de Greenwich.			Media mensual a la sombra.	Máxima extrema a la sombra.	Fechas.	Mínima extrema a la sombra.	Fechas			Dirección dominante.	Velocidad media de los vientos dominantes en metros por segundo.	Vientos de velocidad máxima Dir.	Vientos de velocidad máxima Vel.	Clase dominante.	Dirección dominante.	Días nublados.	Días medio nublados.	Días despejados.	Días con lluvia.	Máxima en 24 horas.	Fechas.	Total mensual.
	° '	h m s	m	mm	°	°		°		mm	%		m		m							mm		mm
Colima, Col	19.14	6 55 90	507	719.79	22.1	32.4	23	11.8	13	11.85	60	NNE.	0.5	W.	3.1	Ci.	WSW.	1	12	18	1	0.6	4	0.6
Guanajuato, Gto.....	21.00	6 44 59	2,026	601.17	12.7	23.4	26	0.3	2	5.00	48	WSW.	1.6	NNW.	4.6	Ci.–S.	SW.	0	4	27	0	0.0	...	0.0
Jalapa, Ver	19.31	6 27 53	1,399	648.52	15.0	28.6	10	6.2	1º	8.35	69	NW.	2.3	SW.	6.7	S.	SW.	11	7	13	7	6.3	18	21.7
La Paz, B. C.........	24.10	7 21 20	10	762.19	20.1	26.6	2	4.0	6	11.08	71	NW.	5.4	NW.	12.8	Ci.–S.	S.	23	7	1	0	0.0	...	0.0
León, Gto.............	21.07	6 46 41	1,809	617.72	12.0	24.4	16	–0.5	18	4.00	40	SW.	2.2	WSW.	4.7	Ci.	SW.	0	25	6	1	inap.	5	inap.
Matamoros, Tams..	25.53	6 30 35	10	761.80	13.7	29.6	5	–4.0	11	7.80	64	N.	8.5	NW.	24.0	Ci.	S.	8	12	11	0	0.0	...	0.0
Maxcanú, Yuc	20.35	5 59 59	12	761.87	21.6	33.0	27	10.4	2	14.40	75	SE.	4.3	SE.	8.3	N.	E.	5	10	16	3	17.0	30	41.7
Mazatlán, Sin........	23.11	7 05 39	78	755.28	19.7	23.6	19	13.6	30	12.90	74	WNW.	8.2	NW.	18.3	Ci. y Ci-S.	SW.	5	6	20	1	0.5	5	0.5
Mérida, Yuc	20.58	5 58 46	22	760.79	22.0	31.6	28	13.2	5	13.40	69	ESE.	3.6	W.	11.6	Ci.–S.	N.	12	14	5	10	41.7	30	53.7
México, D. F.........	19.26	6 36 31	2,259	585.32	12.7	23.6	14	–0.4	3	3.55	35	....	.....	.....	.....	Ci.	SW.	2	4	25	0	0.0	...	0.0
Monterrey, N. L....	25.40	6 40 34	535	716.60	13.4	34.5	26	–3.6	11	2.76	37	SW.	2.2	NE.	10.0	Ci–Cu.	SE.	0	9	22	0	0.0	...	0.0
Morelia, Mich.......	19.42	6 43 38	1,939	607.77	12.7	24.3	19	1.0	2	5.89	56	SW.	1.8	S.	8.0	Ci.–S.	SW.	0	5	26	0	0.0	...	0.0
Oaxaca, Oax	17.03	6 26 50	1,563																					
Peto, Yuc.............	20.08	5 56 14	36	759.89	21.3	32.0	27	6.8	19	14.70	79	SE.	1.8	SE.	5.3	N.	SE.	4	15	12	10	7.5	29	16.7
Progreso, Yuc........	21.17	5 58 42	15	761.90	21.6	31.4	28	12.8	19	15.10	78	ENE.	3.6	NNE.	13.3	Ci.–S.	NNW.	5	19	7	4	15.2	30	29.2
Puebla, Pue...........	19.02	6 32 47	2,150	593.63	11.4	23.6	25	–0.1	1º	3.28	38	S.	2.9	SW.	7.2	Ci. y Ci.-S.	SE.	0	5	26	0	0.0	...	0.0
Salina Cruz, Oax ...	16.12	6 21 15	56	756.72	23.7	30.5	29	16.2	4	13.92	65	NNE.	10.8	NNE.	27.2	Fr.–Cu.	S.	1	8	22	1	0.2	10	0.2
San Cristóbal, Las Casas, Chis.........	16.35	6 10 28	2,118																					
Tacubaya, D. F. ...	19.24	6 36 46	2,308	581.79	11.9	24.4	14	–2.4	2	2.69	28	SW.	2.3	SW.	15.7	Ci.	SW.	2	4	25	0	0.0	...	0.0
Tizayuca, Hgo......	19.50	6 35 55	2,271																					
Toluca, Méx.........	19.17	6 38 43	2,675	557.92	9.1	19.8	26	–2.8	2	3.73	37	SSE.	5.0	W.	11.1	Ci.	SW.	0	10	21	0	0.0	...	0.0
Veracruz, Ver.......	19.11	6 24 32	16	761.00	20.4	28.2	10	15.0	22	13.97	78	S.	4.8	NW.	33.1	S.–Cu.	N.	10	9	12	8	3.8	1º	11.8
Villahermosa, Tab .	17.59	6 11 53	10																					

RESUMEN METEOROLOGICO GENERAL

Estaciones Termopluviométricas.—Mes de Enero de 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS					LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES			NOTAS
	Máxima a la sombra	Fechas.	Mínima a la sombra	Fechas.	Media a la sombra	Días con lluvia	Máxima en 24 h.	Fechas.	Total mensual	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	
Aragón, D. F.	28.0	18	—4.0	1º	....	0	0.0	...	0.0	0	6	25	
Cintalapa, Chis.	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	
Cuicatlán, Oax	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	
Huichapan, Hgo.	26.0	26	0.0	7	....	0	0.0	...	0.0	0	0	31	
Macuspana, Tab.	32.0	6	9.0	4	....	4	16.2	22	34.2	12	8	11	
Ocotlán de Morelos, Oax	30.0	16	6.0	7	....	0	0.0	...	0.0	2	6	23	
Tonalá, Chis	28.0	30	26.0	...	....	0	0.0	...	0.0	1	1	29	
Tehuacán, Pue.	28.5	14	4.0	1º	....	0	0.0	...	0.0	1	0	30	
Xochimilco, D. F.	26.0	25	—5.0	28	....	0	0.0	...	0.0	0	2	29	
Zimatlán, Oax.	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	6.23																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	1	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
2	1	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
3	3	1	SW.	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	3	1	SW.	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
5	5	......	......	......	......	......	......	4	SW.	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.
6	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
7	2	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	1	1	SW.	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	10	9	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	3	2	inap.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	2	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	5	5	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	3	2	inap	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.
19	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.
20	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	inap.	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
28	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	6	6	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	2	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	8.00																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
2	1	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
3	7	5	SW.	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	1	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
5	1	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
6	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
7	3	1	SW.	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	1	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	6	6	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	1	inap.	inap.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	3	1	inap.	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	1	......	......	......	......	1	WSW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	2	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	2	2	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	4	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	NW.	......	......	......	......	......	......	3	inap.
19	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
20	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.
21	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
28	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	7	7	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	3	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

10.00 h.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus.	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir
1	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
2	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
3	1	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	2	......	......	1	inap.	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
5	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
6	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
7	6	2	SW.	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	7	7	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	inap.	inap.	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	5	......	......	3	inap.	2	inap	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	2	2	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
19	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
20	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	inap.	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
28	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
30	8	2	SW.	5	SW.	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
31	5	5	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
Medias	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

12.00 h.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
2	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
3	4	2	SW.	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	9	......	......	3	inap.	......	......	6	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
5	2	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
6	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
7	3	2	SW.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	8	3	SW.	5	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	6	......	......	5	WSW.	1	WSW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	2	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
19	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
20	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
21	2	2	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
28	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
29	3	1	inap.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
30	8	2	SW.	6	SW.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
31	6	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
Medias	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

14.00

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus.	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	6	1	inap.	......	......	......	......	3	W.	......	......	......	......	......	......	2	W.	......	......	......	......
2	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
3	3	1	SW.	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
4	10	......	......	8	inap.	......	......	......	......	8	SW.	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
5	4	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......
6	1	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......
7	6	3	SW.	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	2	......	......	2	WNW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	9	3	SW.	5	SW.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	4	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
12	2	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	inap.	inap.	SW.	......	......	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	2	1	SW.	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
19	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
20	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	1	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
23	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......
24	1	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	1	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
27	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	1	SW.	......	......	......	......
28	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
29	3	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
30	7	1	inap.	6	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
31	8	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4	SW.	......	......	......	......
Medias	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	16.00																				
	0-10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	4	inap.	inap.	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
2	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
3	2	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	10	......	......	......	......	......	......	......	......	5	inap.	1	inap.	2	SSW.	2	inap.	......	......	......	......
5	5	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	4	SW.	......	......	......	......
6	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
7	7	1	SW.	4	SW.	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
8	5	2	inap.	......	......	......	......	3	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	8	5	SW.	2	SW.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
11	7	4	inap.	inap.	inap.	3	inap.	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	4	1	SW.	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	4	2	inap.	inap.	inap.	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	3	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	1	1	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	4	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	3	SW.	......	......	......	......
19	2	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
20	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	1	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
23	1	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	1	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
26	1	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
27	1	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
28	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
29	8	3	inap.	......	......	......	......	4	NNE.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
30	7	1	SW.	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
31	5	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	SW.	2	SW.	......	......
Medias	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

18.00

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	2	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
2	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
3	2	2	SW.	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	9	......	......	......	......	......	......	......	......	6	inap.	1	inap.	2	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......
5	3	1	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
6	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
7	4	2	SW.	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	2	1	inap.	......	......	......	......	1	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	5	5	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	6	2	inap.	......	......	1	SW.	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	5	......	......	......	......	5	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	1	......	......	inap.	inap.	inap.	inap.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	1	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	4	3	W.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	2	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
19	1	......	......	......	......	......	......	1	NW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
20	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	1	1	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	0	......	......	......	......	......	......	5	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	5	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
26	1	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
28	2	inap.	inap.	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	7	2	inap.	......	......	......	......	5	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
30	4	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
31	7	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5	SW.	2	inap.	......	......	......	......
Medias	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

18.23

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	2	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
2	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
3	inap.	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	9	......	......	......	......	......	......	......	......	7	inap.	inap.	inap.	2	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......
5	1	inap.	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	inap.	inap.
6	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
7	1	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	2	1	inap.	......	......	......	......	1	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	4	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	6	1	inap.	......	......	1	SW.	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	5	......	......	......	......	5	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	inap.	......	......	inap.	inap.	inap.	inap.	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	2	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	1	1	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	2	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
19	1	......	......	......	......	......	......	1	NW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
20	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	6	......	......	......	......	......	......	6	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
26	1	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
28	2	inap.	inap.	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	5	2	inap.	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	8	......	......	......	......	......	......	7	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
31	6	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	5	inap.	......	......
Medias	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

CATALOGO

DE LOS

SISMOS REGISTRADOS EN LA ESTACION SISMOLOGICA CENTRAL DE TACUBAYA,

DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918

NOTACION USADA

Carácter del temblor

I, perceptible; II, notable; III, muy notable.

d.—Terræ motus domesticus.—Temblor local a menos de 100 kilómetros.

v.—Terræ motus vicinus.— Plesiosismo. Temblor vecino, cercano o a menos de 1000 kilómetros.

r.—Terræ motus remotus.—Telesismo. Temblor lejano de 1000 a 5000 kilómetros.

u.—Terræ motus ultimus.—Temblor muy lejano a más de 5000 kilómetros.

Fases

P.—Undæ primæ.— Primeros tremores. —Ondas longitudinales.

S.—Undæ secundæ.—Segundos tremores.—Ondas transversales.

L.—Undæ longæ.—Porción principal.—Ondas largas.

M.—Undæ maximæ.—Movimiento máximo en la porción principal.

C.—Coda.—Cola.—Porción decreciente.

F.—Finis.—Fin.

Naturaleza del movimiento

i.—Impetus.—Impetu. Comienzo brusco claramente definido.

e.—Emersio.—Emersión. Comienzo gradual y más o menos incierto.

?.—Dudoso.

Tiempo y unidades de medida

Tiempo.—Tiempo medio de Greenwich, 0^h a la media noche.

T.—Período de la oscilación completa medida en el diagrama.

T_0.—Período muerto del instrumento.

μ.—Micrón, $0^{mm}.001$.

s.—Segundos de tiempo.

,,—Segundos de arco.

Δg.—Miligal, 0.001 de la unidad de aceleración en el sistema C.G.S.

Dotación de instrumentos

1 Sismógrafo horizontal Wiechert de 17,000 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 1,200 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 200 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 125 kilogramos.

2 Péndulos Bosch-Omori de 10 kgs.

2 Péndulos Bosch-Omori de 200 gramos de registro fotográfico.

1 Sismógrafo vertical Wiechert de 1,300 kilogramos.

1 Sismógrafo vertical Wiechert de 80 kilogramos.

1 Gravímetro de suspensión trifilar de Schmidt.

En cada uno de los pabellones de la Estación, hay una dotación de registradores Richard (Barógrafo, Termógrafo e Higrógrafo).

A noventa metros al Sur de la Estación existe una calle de poco tránsito y a 400 metros al Este una línea férrea.

El paso de los trenes se acusa en la mayor parte de los sismógrafos, según su sensibilidad.

CONSTANTES INSTRUMENTALES EN EL MES DE ENERO DE 1918 (*)

INSTRUMENTOS WIECHERT

INSTRUMENTOS			CONSTANTES					
	Masa kilos	Componente	T_0 s.	L m.	J m.	V veces.	E mm.	e Relación
Horizontal.	17,000	N.-S.	1.5	0.563	1125	2000	5.46	2.5
,,	17,000	E.-W.	1.5	0.563	1120	2000	5.46	2.6
,,	1,200	N.-S.	6	9	2250	250	10.92	2.8
,,	1,200	E.-W.	6	9	2250	250	10.92	2.3
,,	200	N.-S.	5	6.25	500	80	2.43	3.5
,,	200	E.-W.	5	6.25	500	80	2.43	3.5
,,	125	N.-S.	5	6.25	250	40	1.21	3.5
,,	125	E.-W.	4	4	160	40	0.78	3.5
Vertical.	1,300	Z.	4	....	....	160	....	3.5
,,	80	Z.	4	....	....	80	....	4.0

SIGNIFICACION DE LOS SIMBOLOS

T_0. Período propio del instrumento sin amortiguador.—E. Sensibilidad.—L. Longitud del péndulo equivalente.—*e*.Relación del amortiguamiento.—J. Longitud del indicador.—V. Amplificación.—E. Sensibilidad.

(*) Estas constantes son las mismas del período 1º de Julio de 1915 a 31 de Julio de 1916.

INSTRUMENTOS BOSCH-OMORI

INSTRUMENTOS			CONSTANTES							
	Masa ks.	Componente	T s.	T_0 s.	L m.	L′ m.	J m.	V veces.	a'' arco	Σ Relación de amortiguamiento
Horizontal.	10	N.-S.	1.73	30.5	0.75	232.56	3488.4	15	1	
,,	10	E.-W.	1.73	31	0.75	240.25	3603.75	15	1	

SIGNIFICACION DE LOS SIMBOLOS

T. Período del péndulo de longitud.— T_0 Período propio del instrumento sin amortiguador.— L. Distancia entre el punto de apoyo y el centro de la masa.—L′. Longitud del péndulo equivalente.—J. Longitud del indicador.—V. Amplificación.—a''. Desalojamiento angular para una desviación de un milímetro del estilete.—Σ. Relación del amortiguamiento.

ESTACION SISMOLOGICA CENTRAL, TACUBAYA, D. F.

MES DE ENERO DE 1918

Número progresivo.	Fecha.	INSTRUMENTO: Autor.	Masa.	Componente.	Amplificación.	Amortiguamiento.	T_0	Carácter.	PRINCIPIO DE LAS FASES: P	S	L	M	C	F	AMPLITUD: μ	"	T	Δg	Distancia en kilómetros.	OBSERVACIONES
									h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.						
1	2	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III_v	23-49-37?	....	23-50-25	23-50-30	23-51-35	23-55-13	3	...	1?	12	387	
1	2	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III_v	23-49-38?	....	23-50-26	23-50-32	23-51-39	23-53-53	4	...	1?	16	387	
2	4	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III_r	4-35-04	....	4-37-32	4-37-47	4-44-26	5-25-16	45	...	3	20	1283	El temblor repitió débilmente a las 5h-44m.-58s. y a las 6h.-04m.-19s.
2	4	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III_r	4-34-59	....	4-37-26	4-37-53	4-43-00	5-24-45	80	...	3?	51	1275	
2	4	,,	125 kg.	N.-S.	40	3.5	5	III_r	4-35-00	....	4-37-28	4-38-20	4-41-20	5-26-20	244	...	6	27	1283	
2	4	,,	125 kg.	E.-W.	40	3.5	4	III_r	4-34-58	....	4-37-26	4-38-30	4-42-14	5-28-14	188	...	6	37	1283	
2	4	B. Omori.	10 kg.	N.-S.	15	....	4	II_r	4-35-05	....	4-37-33	Mal definida.	4-41-45	5-25-45	.....	...	...	.....	1283	
2	4	,,	10 kg.	E.-W.	15	....	1.5	II_r	....	....	4-37-32	4-38-14	4-42-47	5-29-47	333	...	21	15	1283?	
3	4	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	13-02-43	....	13-03-35	....	13-04-04	13-05-29	.....	...	...	.....	416	Microsismo.
3	4	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	13-02-43	....	....	....	....	....	.....	...	...	.....	......	
4	4	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_r	14-30-45	14-32-45	14-32-02	14-33-33?	14-36-01	14-37-53	2	...	2	2	1120	Epicentro probable, Guatemala.
4	4	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_r	....	14-32-43	....	....	14-35-43	14-36-55	.....	...	...	.....	......	
5	7	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	10-13-29	....	10-14-12	....	10-14-52	10-16-38	.....	...	...	.....	351	Microsismo.
5	7	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	10-13-28	....	10-14-12	10-14-22	10-14-56	10-26-01	7	...	1	28	358	
6	7	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_r	14-30-02	14-32-05	14-32-27	14-33-22	14-35-17	14-46-17	10	...	3	4	1150	
6	7	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_r	14-30-02	14-32-05	14-32-27	Mal definida.	14-34-02	14-43-02	.....	...	...	.....	1150	
7	14	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	16-34-19	....	16-35-10	16-35-27	16-35-56	16-42-04?	0.6	...	1.5	1	409	Microsismo.
7	14	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	16-34-18	....	16-35-09	16-35-17	16-35-37	16-37-45	1	...	1	4	409	
8	14	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	20-08-31	....	20-09-22	20-09-30	20-09-56	20-11-58	2	...	2	2	409	Microsismo del mismo foco que el temblor anterior.

Número progresivo.	Fecha.	INSTRUMENTO: Autor.	Masa.	Componente.	Amplificación.	Amortiguamiento.	To	Carácter.	PRINCIPIO DE LAS FASES: P	S	L	M	C	F	AMPLITUD: μ	"	T	Δ g	Distancia en kilómetros.	OBSERVACIONES
									h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.						
8	14	Wiechert.	17000 kg.	E.-W.	2000	2.5	1.5	I_v	20-08-30	....	20-09-20	20-09-26	20-09-51	20-11-57	8	...	1	32	402	
9	14	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	22-39-17	....	22-40-27	22-40-42	22-41-34	22-46-34?	2	...	2	2	547	
9	14	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	22-39-17	....	22-40-27	22-40-35	22-41-29	22-45-48	1	...	1	4	547	Microsismo.
10	15	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	11-02-55	11-04-24	11-04-34	11-04-39	11-04-51	11-06-01	2	...	1	8	820	Microsismo.
10	15	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	11-02-54	11-04-22	11-04-31?	11-04-36	11-04-46	11-05-51	7	...	1	28	810	
11	16	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_v	23-25-48	....	23-26-26	23-26-34	23-27-32	23-31-39	3	...	1	12	314	
11	16	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	23-25-48	....	23-26-26	23-26-36	23-27-06	23-30-26	2	...	1.5	4	314	
12	19	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III_v	2-30-51	....	2-31-33	Mal definida.	2-33-16	2-49-04	...	...	...	.....	343	
12	19	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III_v	2-30-50	....	2-31-33	2-31-46	2-32-58	2-44-14	6	...	1.5	10	351	
12	19	,,	125 kg.	N.-S.	40	3.5	5	II_v	2-30-51	....	2-31-34	2-31-47	2-33-02	2-44-02	5	...	3?	2	351	
12	19	,,	125 kg.	E.-W.	40	3.5	4	II_v	?	....	2-31-33	....	2-32-51	?	...	...	...	.....	343?	
12	19	B. Omori.	10 kg.	N.-S.	15	...	30.5	I_v	2-30-51	....	2-31-34?	2-31-52	2-32-34	2-44-34	59	...	10	2	351	
12	19	,,	10 kg.	E.-W.	15	...	31	I_v	2-30-54?	....	2-31-37?	....	2-32-37	2-44-37	...	...	...	.....	351	
12	19	Wiechert.	1300 kg.	Z.	160	3.5	4	II_v	2-30-51	....	2-31-33	2-31-54	2-33-50	?	17	...	3	8	343	
12	19	,,	80 kg.	Z.	80	3.5	4	II_v	2-30-54?	....	2-31-36	2-31-54	2-32-39	2-39-00	15	...	3	7	343	
13	19	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	5-43-36	....	5-44-13	....	5-44-44	5-45-54	...	...	...	....	307	
13	19	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	5-43-36	....	5-44-13	5-44-17	5-44-42	5-45-58	1	...	1	4	307	
14	19	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	6-30-13	....	6-30-55	....	6-31-30	6-36-59	...	...	...	.....	343	Microsismo.
14	19	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	6-30-12	....	6-30-54	....	6-31-16	6-32-41	...	...	...	.....	343	
15	19	Wiechert.	17000 kg.	N.-S	2000	2.5	1.5	I_v	10-53-28	....	10-54-20	10-54-29	10-54-54	10-56-04	1	...	1	4	416	Microsismo.
15	19	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	10-53-30	....	10-54-20	....	10-54-45	10-55-58	...	...	...	.....	402	
16	19	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	21-59-58	....	21-30-46	....	21-31-32	21-34-55	...	...	...	.....	387	Microsismo. Onda máxima mal definida.
16	19	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	21-59-58	....	21-30-47	....	21-31-30	21-34-40	...	...	...	.....	394	
17	20	Wiechert.	77000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	7-50-08	....	7-50-49	Mal definida.	7-51-40	7-54-03	...	...	...	.....	336	
17	20	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	7-50-09	....	7-50-51	7-51-00	7-51-40	7-53-43	2	...	1	8	343	
18	20	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_v	13-18-15	....	13-18-59	13-19-19	13-19-56	13-25-58	6	...	2	6	358	
18	20	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	13-18-17	....	13-18-58	13-19-08	13-19-53	13-23-57	11	...	2	11	336	

Número progresivo.	Fecha.	INSTRUMENTO: Autor.	Masa.	Componente.	Amplificación.	Amortiguamiento.	T_0	Carácter.	PRINCIPIO DE LAS FASES: P	S	L	M	C	F	AMPLITUD: μ	T	Δg	Distancia en kilómetros.	OBSERVACIONES
									h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.					
19	25	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III_r	1-23-19	....	1-25-26	Incierta.	1-31-46	2-03-30	....	...	......	1108	
19	25	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III_r	1-23-19	....	1-25-25	1-26-17	1-32-40	2-03-30	44	1	176	1100	
19	25	,,	125 kg.	N.-S.	40	3.5	5	II_r	1-23-23	1-25-20	1-25-27	1-26-13	1-32-04	2-03-04	146	6	65	1090	F. poco perceptible en la Compte. EW.
19	25	,,	125 kg.	E.-W.	40	3.5	4	II_r	1-23-23	1-25-21	1-25-29	1-26-34	1-31-34	?	238	3	106	1100	Onda Máxima en la N.-S. Mal definida la E. W. registró M_2 que es la estudiada.
19	25	B. Omori.	10 kg.	N.-S.	15	....	30.5	III_r	1-23-23	1-25-20	1-25-32	1-26-14	1-30-17	2-16-47	648	12	18	1090	
19	25	,,	10 kg.	E.-W.	15	....	31	III_r	1-23-23	....	1-25-29	1-26-17	1-31-53	2-22-26	907	21	25	1100	
19	25	Wiechert.	1300 kg.	Z.	160	3.5	4	II_r	1-23-17	....	1-25-24	1-26-09	1-31-00	2-21-00?	29	3	13	1138?	
20	26	,,	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_v	19-44-34	....	19-45-14	19-45-20	19-46-21	19-49-26	2	1.5	3.5	329	
20	26	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	19-44-36	....	19-45-16	19-45-33	19-46-05	91-49-05	3	1.5	5	329	
21	26	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_v	19-51-41	....	19-52-21	19-52-31	19-53-12	19-56-12	2	1	8	329	Del mismo foco que el temblor anterior.
21	26	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	19-51-40	....	19-52-21	19-52-29	19-53-10	19-56-27	3	1	12	336	
22	28	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III_v	16-28-55	....	16-30-34	16-30-49	16-32-36	16-36-49	6	1.5	10	758	
22	28	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III_v	16-28-55	....	16-30-35	16-30-51	16-32-51	16-36-50	10	1.5	18	765	

BIBLIOGRAFIA

LISTA DE LAS PUBLICACIONES RECIBIDAS DURANTE EL MES DE ENERO DE 1918

AFRICA

MAURITIUS.—Results of Magnetical, Meteorological and Seismological Observations. Vol. III. Part. 4. April, 1917.

ARGENTINA

BUENOS AIRES.—Revista de la Asociación Médica Argentina. Volumen XXVII. Núm. 156. Noviembre de 1917.

BUENOS AIRES.—Revista de la Asociación de Medicina Veterinaria. Vol. III. Núm. 1. Noviembre de 1917.

BRASIL

BAHÍA.—Boletim da Agricultura, Comercio e Industria. Núms. 1, 2, 3, 4, 5, Anno de 1917.

CANADA

TORONTO.—Ontario Agricultural and Experimental Union. 1917.

TORONTO.—Annual Record of the Bureau of Industries for the Province of Ontario. 1916.

COLOMBIA

BOGOTÁ.—Memorial del Estado Mayor del Ejército de Colombia. Año VI. Números 64 y 65.

BOGOTÁ. — Anales de Ingeniería, Año XXXI. Vol. XXIV. Núms. 291 y 292, Mayo y Junio de 1917.

COSTA RICA

SAN JOSÉ DE COSTA RICA.—La Gaceta Diaria Oficial. Año XXXIX. Núms. 109 al 150.

CUBA

HABANA.—Boletín del Observatorio Nacional. Noviembre 17, Diciembre 1º, 15. 22 y 29 de 1917.

CHILE

SANTIAGO DE CHILE.—Anales del Instituto de Ingenieros de Chile. Año XVII. Núms. 7 y 8.

ECUADOR

QUITO.—Anales de la Universidad Central. Año IV. Núms. 57 y 58 de 1917.

ESPAÑA

MADRID.—Boletín de la Real Sociedad Geográfica. Tomo XIV. Núms. 10 y 11. Octubre y Noviembre de 1916.

TORTOSA.—Boletín de la Cámara Agrícola de Tortosa. Revista Mensual de Agricultura. Año XXVI. Núm. 303. Diciembre de 1917.

ESTADOS UNIDOS

BERKELEY.—Meteorological Synopsis of Berkeley. Second Series. Vol. VI. No. 6. December, 1917.

CAMBRIDGE, MASS. — Harvard College Observatory. Bulletin 649. February 7, 1917.

CINCINATI.—The Journal of the Cincinnati Society of Natural History. Vol. II.

NEW YORK.—The Geographical Review. November, 1917.

NEW YORK.—The Geographical Review December, 1917.

NEW YORK.—The Geographical Review. January, 1918.

NEW YORK.—Climatological Data. November, 1917.

NEW YORK. — Meteorological Observatory Central Park. December, 1917.

NEW ORLEANS.—Daily Weather Maps. Del 26 al 29 y 31 de Diciembre de 1917.

NEW ORLEANS.—Daily Weather Maps.

Del 2 al 11, del 14 al 19, del 21 al 26 y del 28 al 29 de Enero de 1918.

NEW ORLEANS.—The Louisiana Planter. Vol. LVIV. Nos. 25 y 26. December, 1917.

WASHINGTON. — United States Official Postal Guide Third Series. Vol. X. No. 7. January, 1918.

WASHINGTON.—Technological Papers of the Bureau of Standards. Nos. 95, 97, 99 y 100 de 1917.

WASHINGTON.—Scientific Papers of the Bureau of Standards. No. 311. de 1917.

WASHINGTON.—Circular of the Bureau of Standards. No. 68. October, 1917.

WASHINGTON.—Scientific Papers of the Bureau. No. 314. November, 1917.

WASHINGTON.—Climatological Data for the States by Sections. Vol. IV. No. 9.

FRANCIA

HAVRE.—Société de Géographie Commerciale du Havre. Bulletin. Années 1915 et 1916. Premier trimestre 1917.

HAVRE.—Société de Géographie Commerciale du Havre Bulletin. Année XXXIII. 2eme 3eme et 4eme trimestres 1914. Années 1915 et 1916. Premier trimestre 1917.

CLERMONT-FERRAND.—Bulletin Mensuel de la Société D'Horticulture, de Viticulture et D'Études Agronomiques. Nos. 5, 6, 7, 8, 9 et 10. Juin-December, 1917.

HONDURAS

TEGUCIGALPA.—Revista de la Universidad. Año IX. Núm. 3. Julio de 1917.

JAPON

TÔKYÔ.—Magnetic Observations in the year 1913.

MEXICO

MÉXICO. D. F.—Diario Oficial. Organo del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Tomo VII. 5ª Epoca. Núms. 106 y 107 y Tomo VIII. Núms. 1 al 26.

MÉXICO, D. F.—Boletín del Consejo Superior de Salubridad. Tomo II. Núm. 6 de Junio 30 de 1917.

MÉXICO, D. F.—Boletín del Consejo Superior de Salubridad. Tomo II. Núm. 7. Julio 31 de 1917.

MÉXICO, D. F.—Revista Agrícola. Tomo I. Núm. 8. Diciembre de 1917.

MÉXICO, D. F.—Catálogo de Plantas Forestales de Ornato y Frutales, para venta y distribución en el invierno de 1917 a 1918.

MÉXICO, D. F.—El Ganado Zebú en el Brasil.

MÉXICO, D. F.—Boletín de la Biblioteca Nacional de México. Vol. XII. Núm. 3. Diciembre de 1917.

TOLUCA, E. DE MÉXICO.—Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México. Tomo. IV. Núms. 47 y 48.

TOLUCA, E. DE MÉXICO.—Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México. Tomo V. Núms. del 1 al 9.

NORUEGA

KRISTIANIA. — Forhandlinger i Videnskapsselskapet i Kristiania. 1915-1917.

PERU

LIMA.—Boletín de Minas, Industrias y Construcciones. Publicado por la Escuela de Ingenieros. Serie II. Tomo IX. Núms. 7 a 9. Septiembre 30 de 1917.

URUGUAY

MONTEVIDEO.—Revista Médica del Uruguay. Año XX. Núm. 10. Tomo XX. Octubre de 1917.

INGLATERRA

LONDON.—The "Kew Bulletin" of Miscellaneous Information. Nos. 7, 8, 9, 10. 1917.

ITALIA

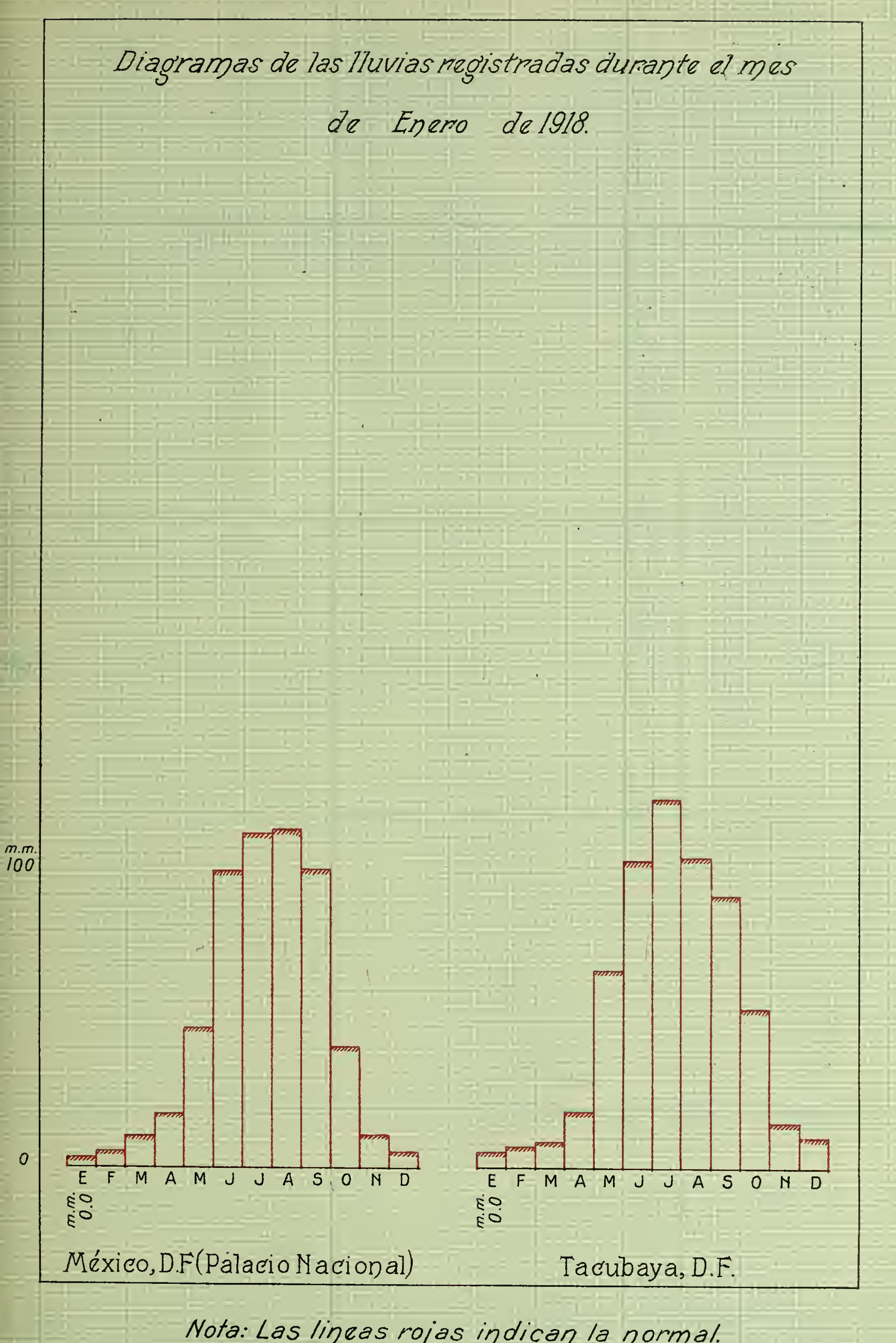
SUBIACO.—Bollettino Mensile Dell'Osservatorio di Montecassino. Anno IX. Nos. 5 y 6. 1917.

RIPOSTO. — Osservatorio Meteorologico del R. Istituto Nautico di Riposto. Bollettino Mensile. Anno XXXXIV. Fascicolo VIII. Agosto, 1917.

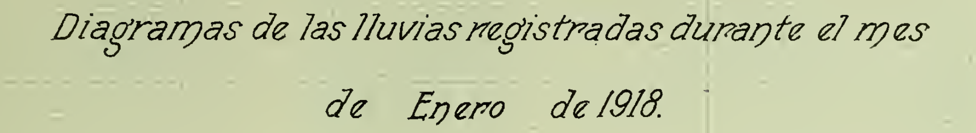
LAS LLUVIAS DEL AÑO EN LA REPUBLICA[1]

Siguiendo la Dirección del Servicio en su idea de ir dando a conocer los diversos elementos climatológicos que se recogen del país en la forma más clara y sencilla posible, como complemento de los datos pluviométricos que se publican en el presente número del Boletín, se han agregado los diagramas de las cantidades de lluvia que durante el mes de Enero se llevan observadas en las Estaciones Meteorológicas de la República que hasta hoy han podido seguir enviando sus datos.

1 Con nueve láminas.



Nota: Las lineas rojas indican la normal.



Diagramas de las lluvias registradas durante el mes de Enero de 1918.

m.m.
200

100

0

E F M A M J J A S O N D

m.m. 0.0

Guanajuato, Gto.

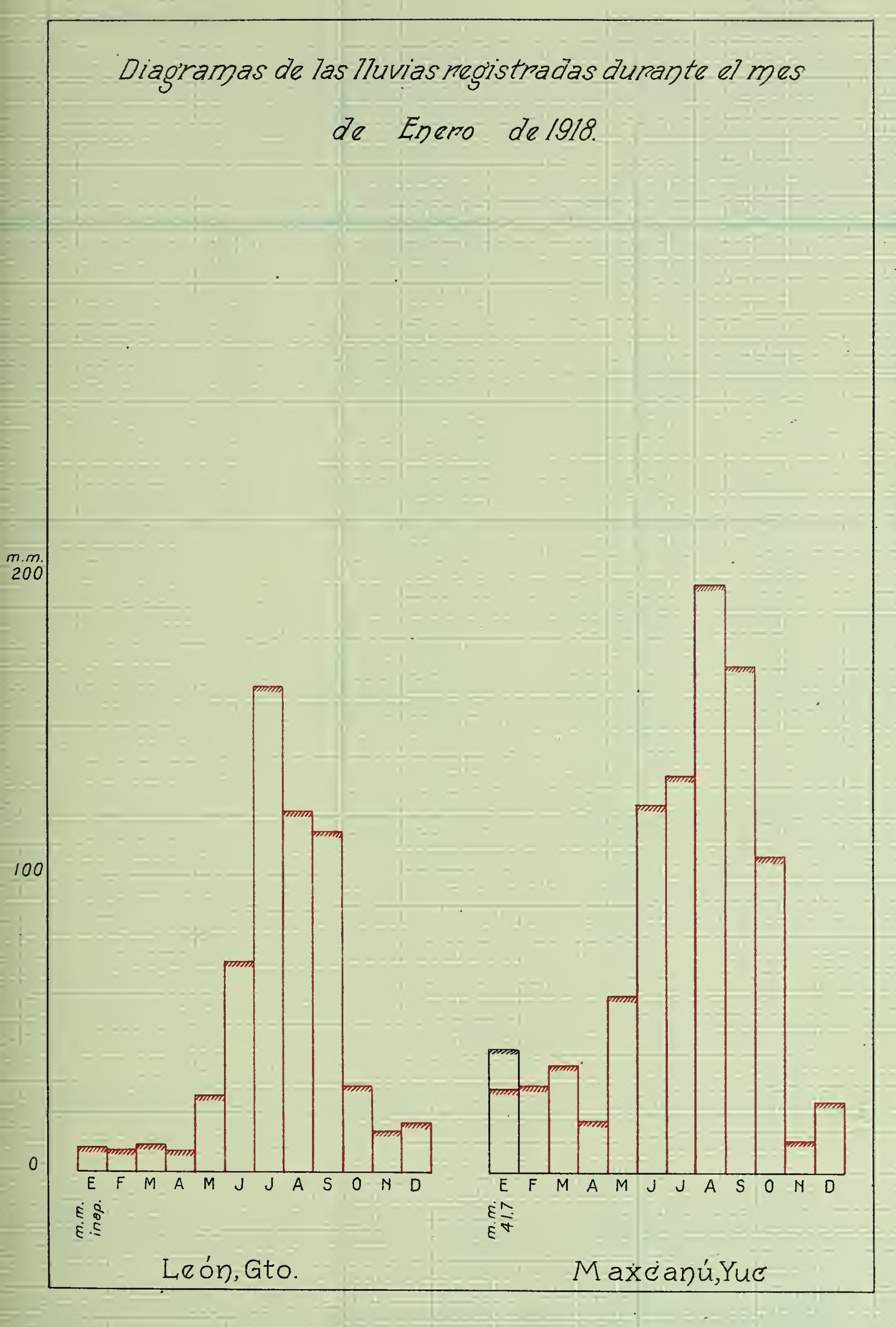
E F M A M J J A S O N D

m.m. 0.2

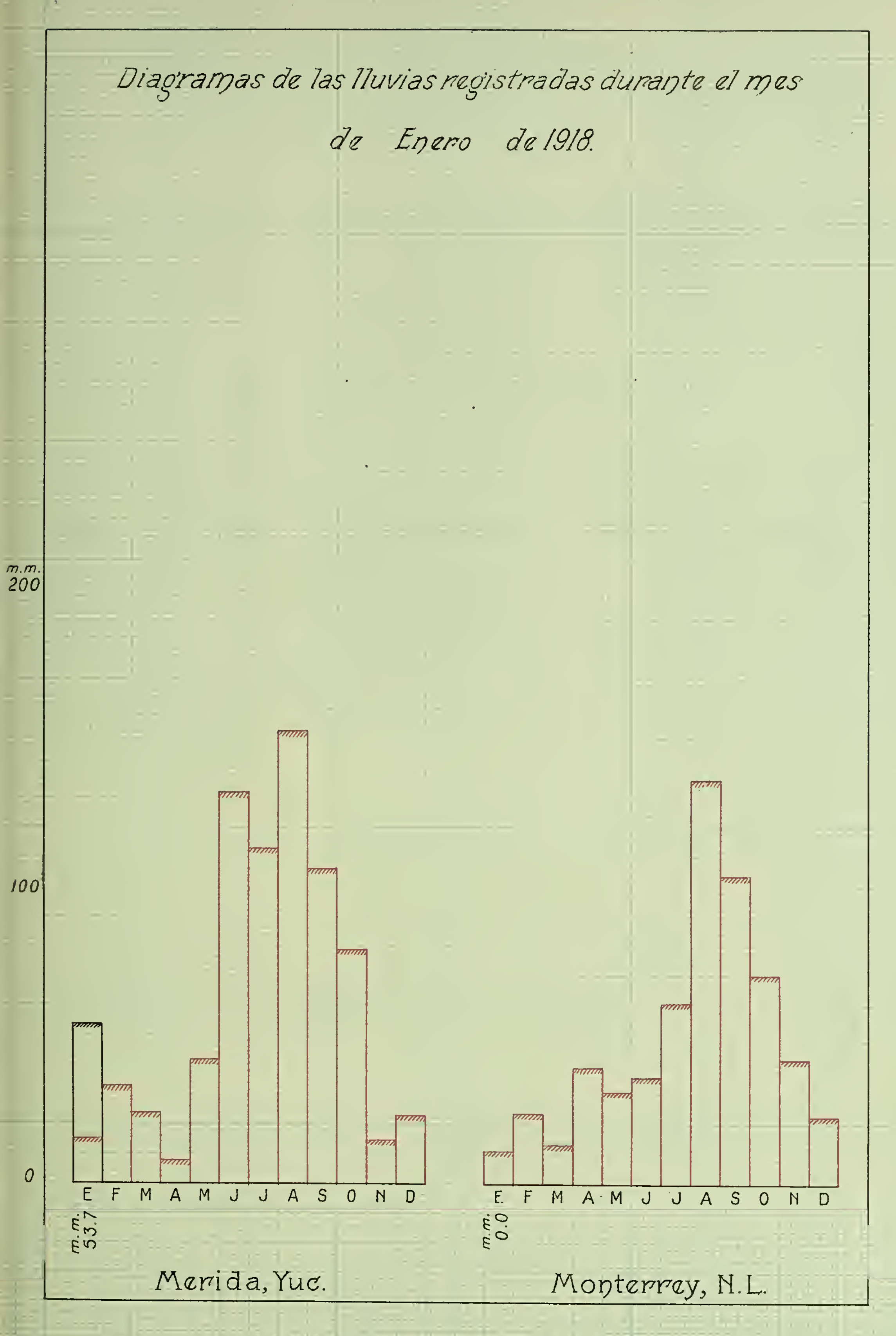
Huichapam, Hgo.

Nota: Las líneas rojas indican la normal.



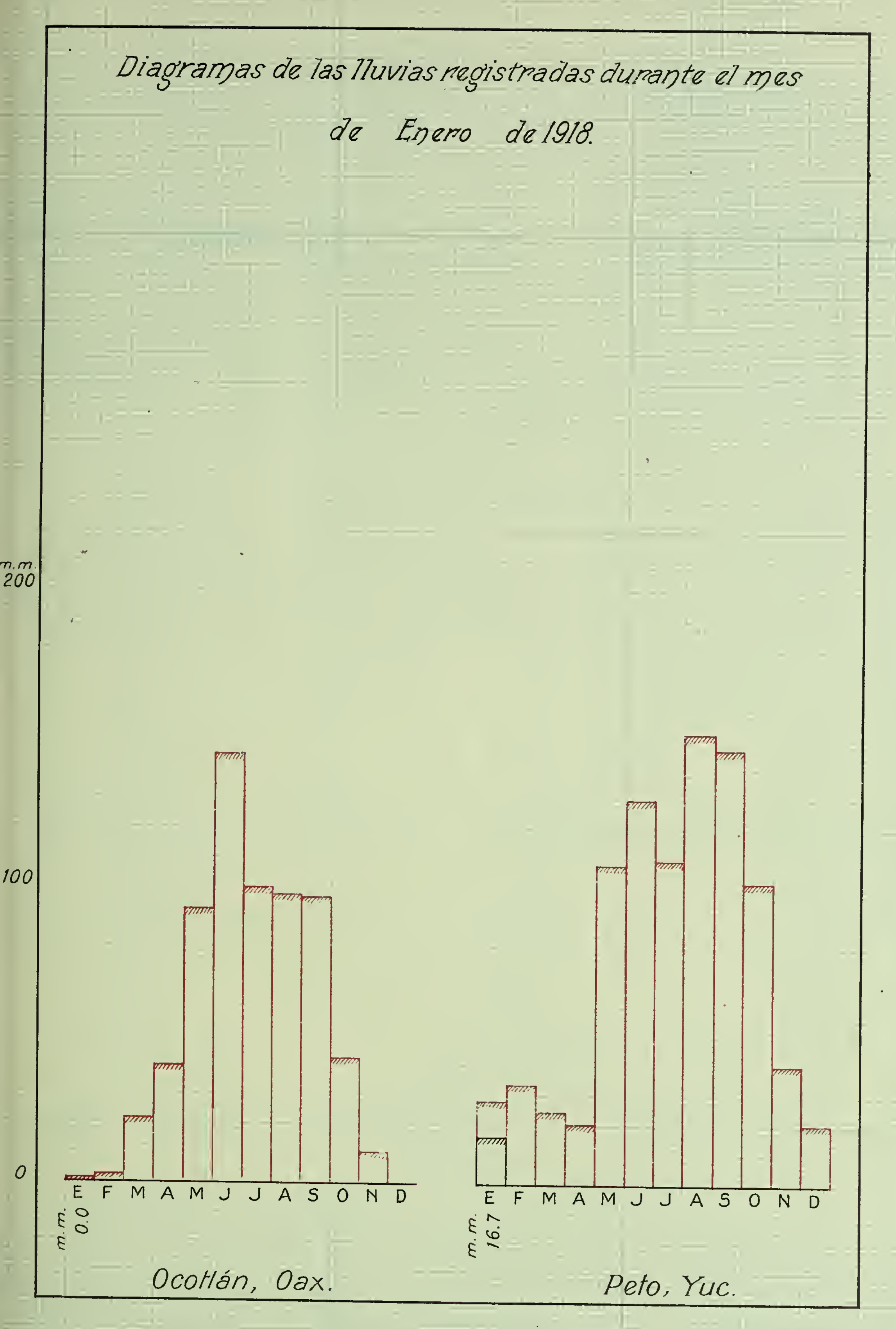


Nota: Las lineas rojas indican la normal.



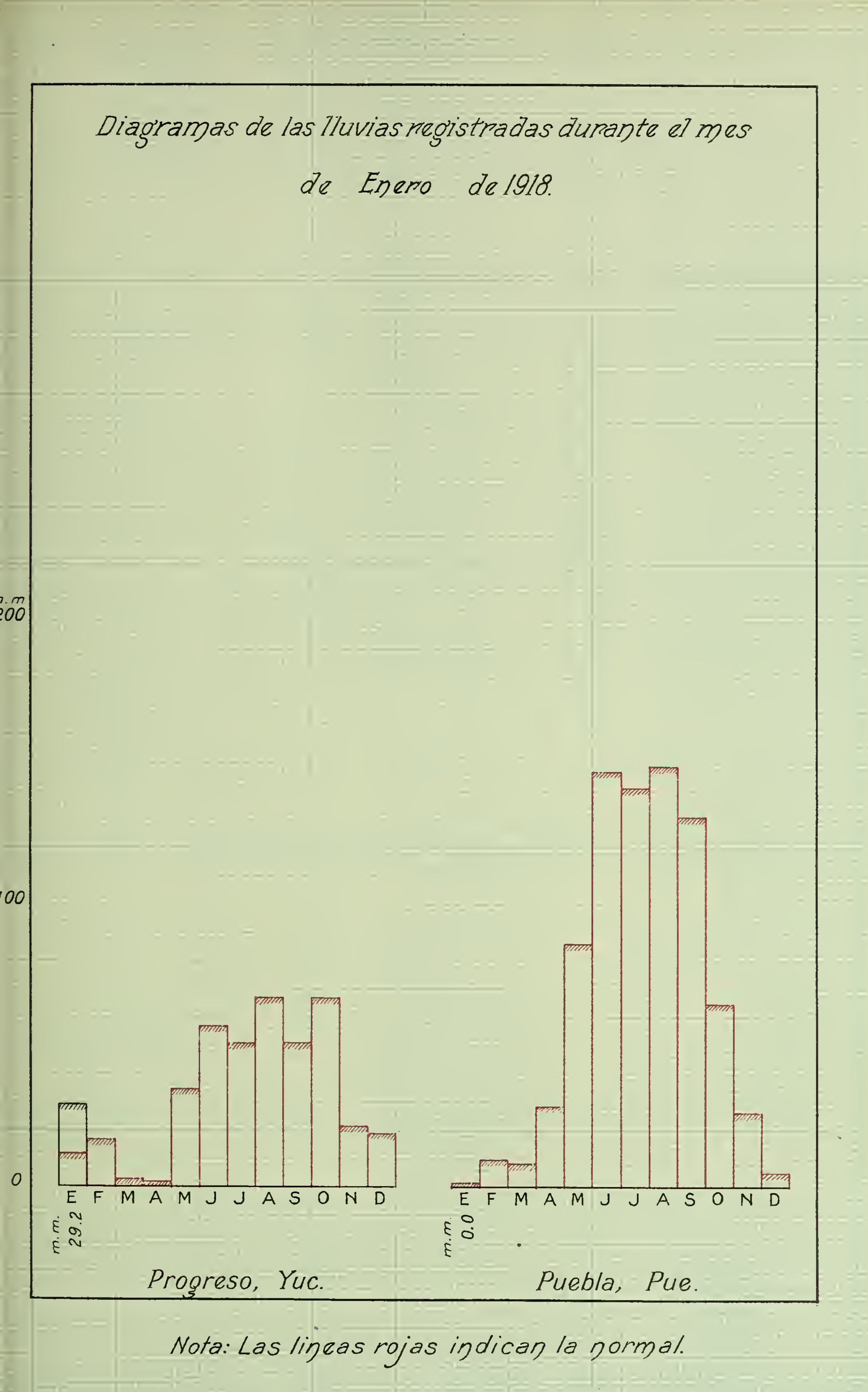
Nota: Las lineas rojas indican la normal



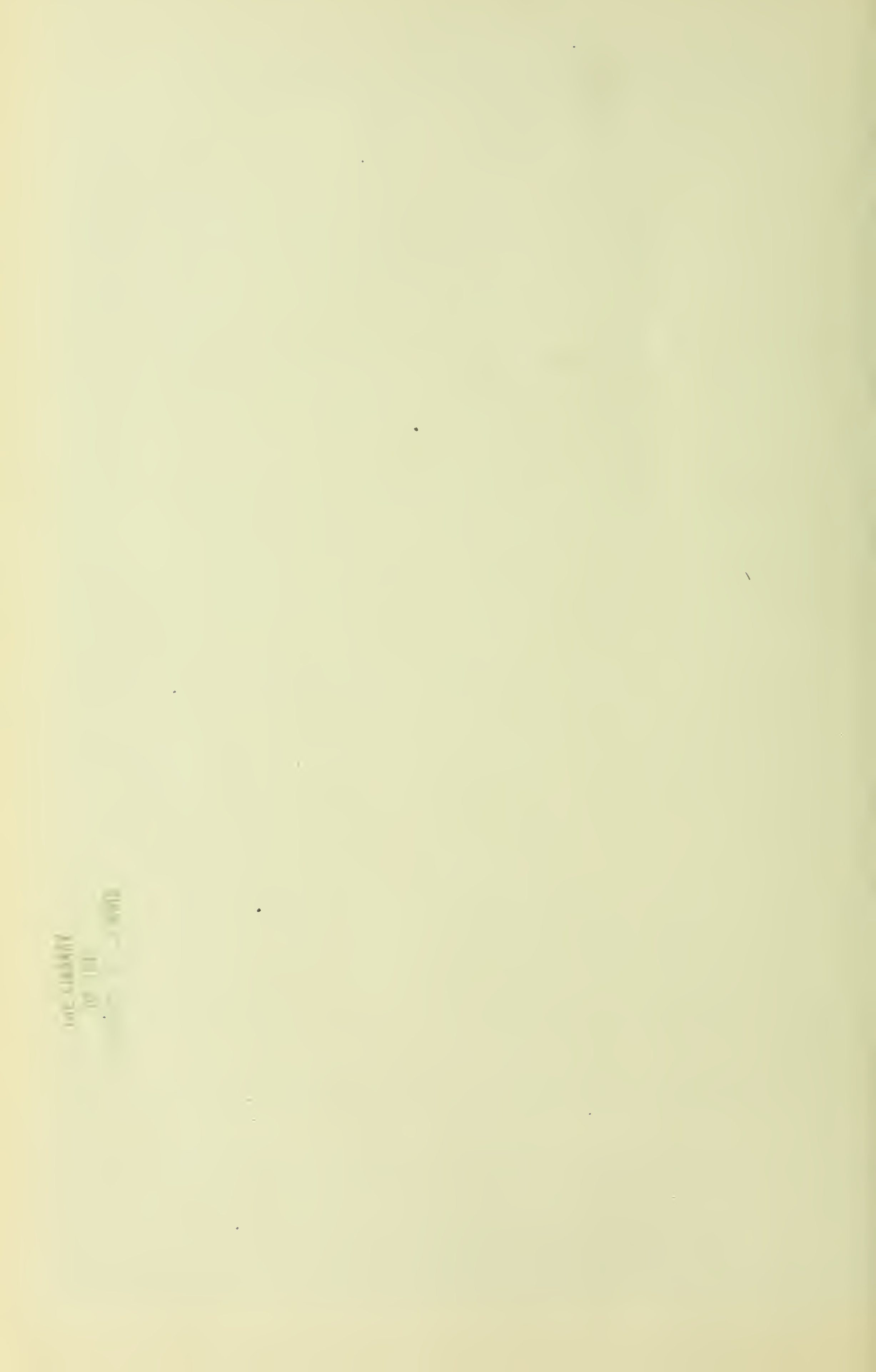


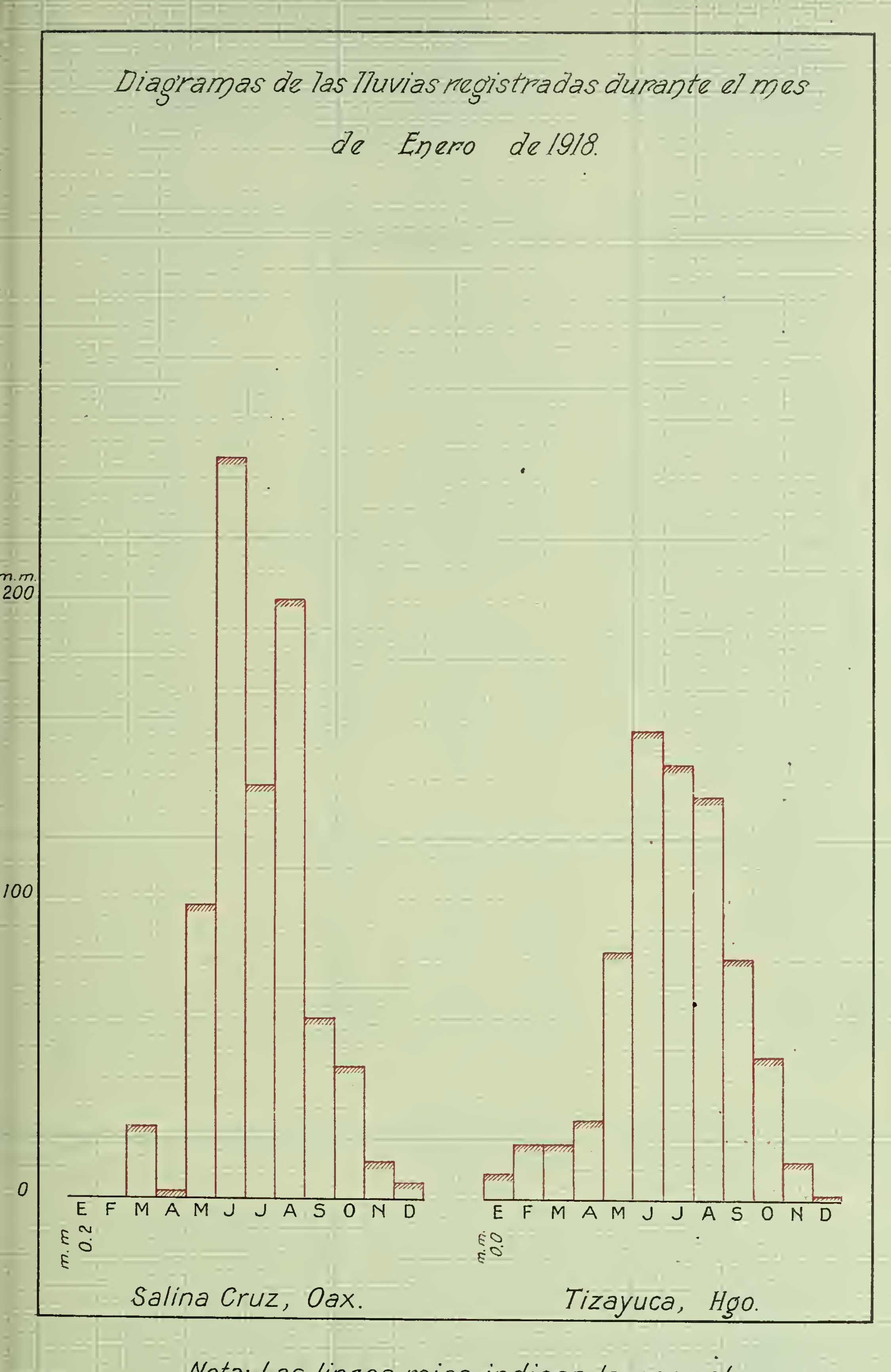
Nota: Las lineas rojas indican la normal.



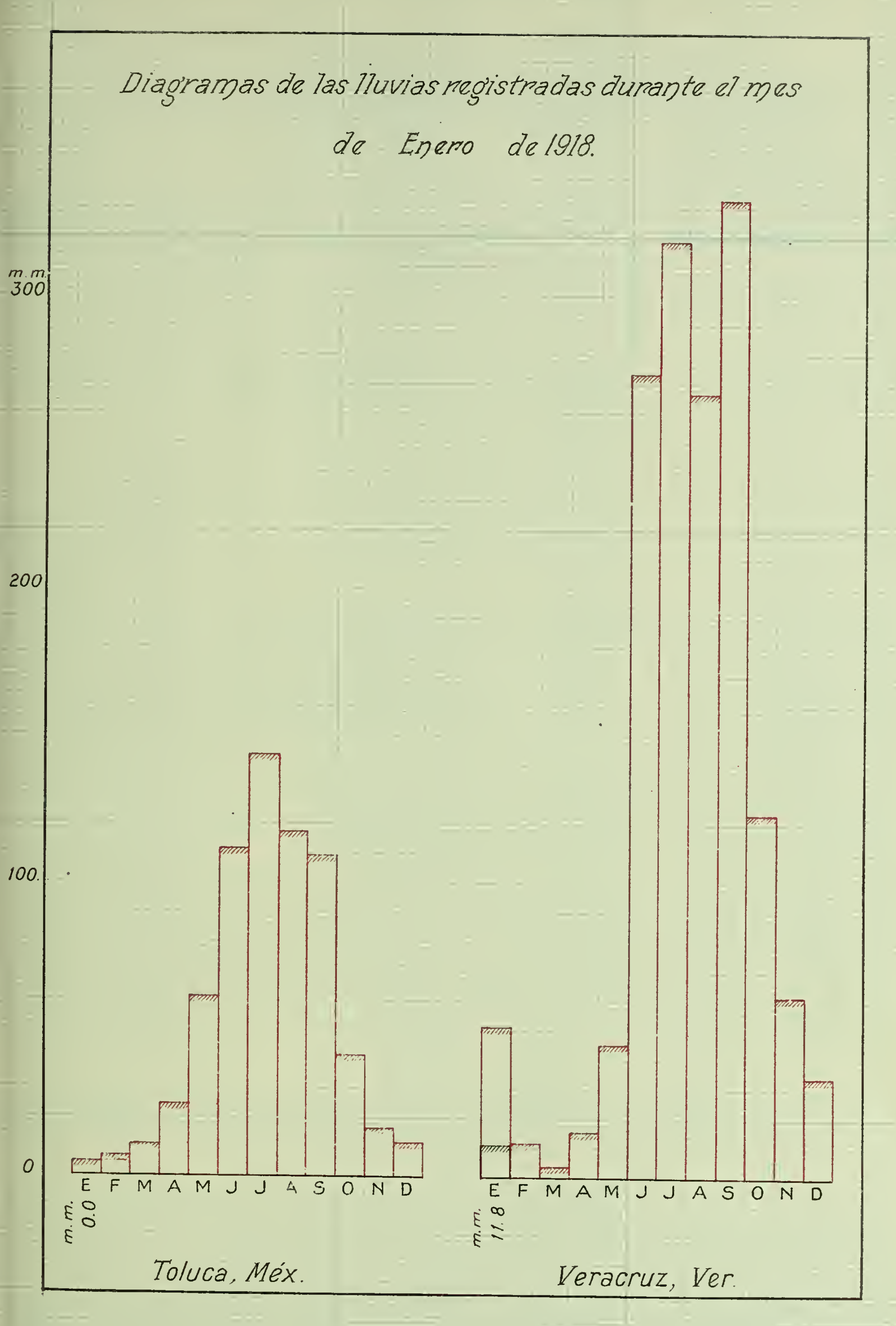


Nota: Las lineas rojas indican la normal.





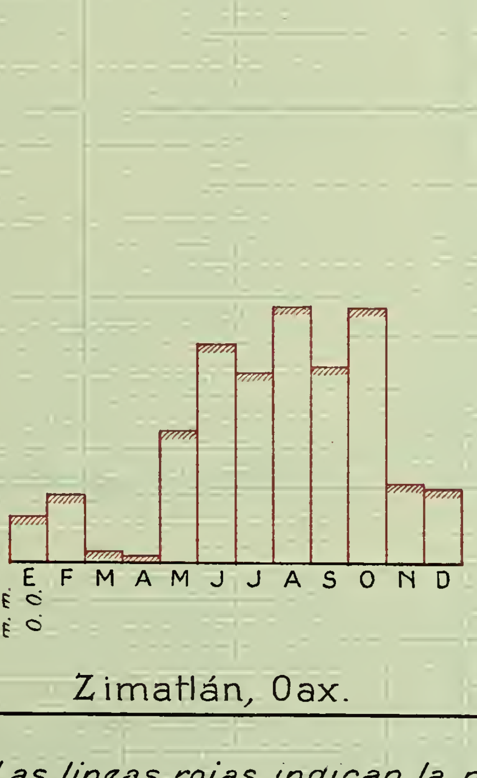
Nota: Las lineas rojas indican la normal.



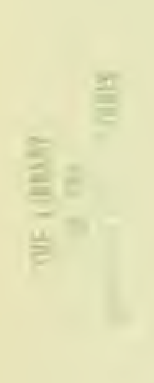
Nota: Las lineas rojas indican la normal.

Diagramas de las lluvias registradas durante el mes

de Enero de 1918.



Nota: Las lineas rojas indican la normal.



DIAGRAMAS

DE

PRECIPITACION TOTAL MENSUAL Y ANUAL

EN LA

CIUDAD DE TACUBAYA

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

CANTIDAD DE PRECIPITACION EN MILIMETROS

AÑOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL ANUAL	
1900.............	0.2	inap.	17.6	17.5	59.4	18.7	153.8	148.3	92.9	33.5	4.2	124.1	670.2	
1901.............	inap.	20.3	3.7	12.8	24.9	27.8	138.8	190.4	112.6	55.8	6.3	0.0	593.4	
1902.............	0.0	0.0	1.6	1.0	22.3	98.5	132.5	108.0	120.1	60.5	inap.	10.9	555.4	
1903.............	0.0	2.5	1.0	20.8	40.6	170.4	134.3	117.4	70.6	55.0	1.0	3.5	617.1	
1904.............	0.0	1.9	32.8	45.7	65.4	192.3	170.6	103.5	89.4	71.7	76.6	10.2	860.1	
1905.............	inap.	3.0	14.3	10.0	33.9	150.3	113.4	63.2	38.6	64.6	21.2	0.7	513.2	
1906.............	7.5	20.0	25.3	35.2	38.1	64.8	64.4	119.6	185.1	58.5	29.1	6.7	654.3	
1907.............	4.6	45.3	0.0	30.0	101.6	112.1	93.5	141.7	103.0	64.1	37.3	4.8	738.0	
1908.............	5.6	5.2	2.2	13.3	153.0	72.9	93.0	113.6	101.5	28.1	3.2	gts.	591.6	
1909.............	2.3	8.6	0.0	20.9	28.0	49.3	115.5	91.8	117.5	67.3	0.0	3.4	504.6	
1910.............	0.0	0.0	5.2	6.5	16.6	90.7	186 5	74.0	47.0	24.9	0.0	0.0	451.4	
1911.............	0.5	0.0	8.6	9.2	53.7	10.1	140.8	110.2	58.3	67.4	4.9	0.7	464.4	
1912.............	0.0	11.8	inap.	0.0	36.5	253.3	109.7	135.6	48.9	48.2	inap.	0.0	644.0	
1913.............	inap.	0.0	10.2	30.2	33.5	147.5	162.7	57.7	162.8	81.5	14.1	5.9	706.1	
1914.............	69.4	1.3	9.9	38.8	149.7	121.7	81.3	166.3	69.4	56.7	43.2	2.5	810.2	
1915.............	4.9	....	....	* 0.8	10.2	50.6	36.6	58.7	204.5	13.2	0.0	0.0	....	379.5
1916.............	5.8	14.3	17.3	23.0	35.7	40.0	173.7	156.9	** 38.7	75.4	0.0	inap.	....	580.8
Suma.............	90.1	119.9	132.4	291.9	857.2	1 580.4	1 890.8	1 741.3	1 417.7	837.8	241.1	173.4	9 374.0	960.3
Media...........	6.0	8 0	8.8	19.5	57.1	105.4	126.1	116.1	94.5	55.9	16.1	11.6	625.1 624.9	

Notas.— * Las observaciones empiezan desde el día 14. ** Las observaciones son del 1º al 13.
Las sumas y promedios son tan sólo de los años de 1900 a 1914, que son los únicos que están completos.

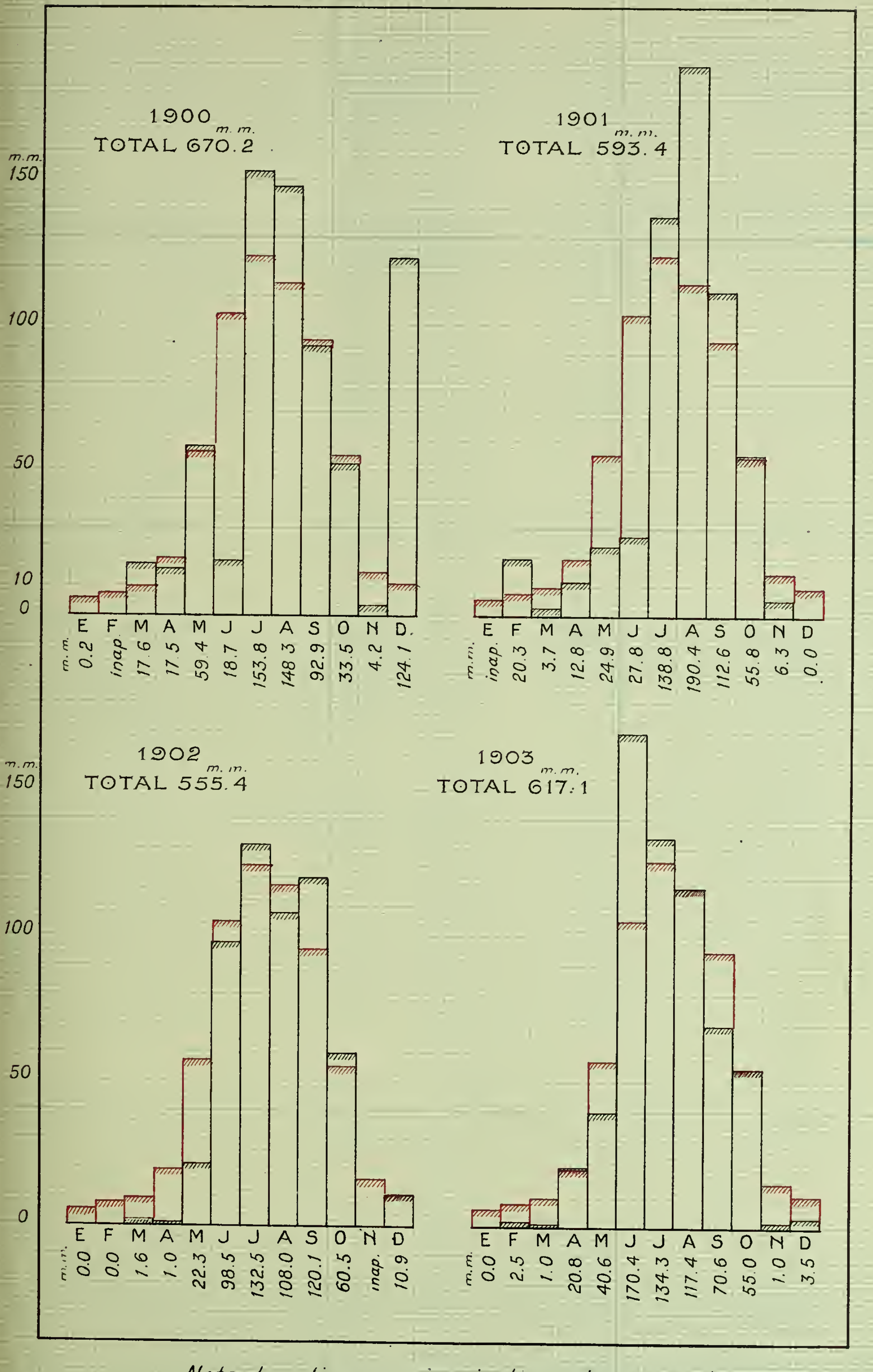
OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

NUMERO DE DIAS CON LLUVIA

AÑOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL ANUAL	
1900............	2	1	6	7	11	6	27	27	20	6	3	11	127	
1901............	1	4	2	7	9	10	26	24	22	7	4	0	116	
1902............	0	0	2	2	14	11	27	21	25	6	1	4	113	
1903............	0	1	1	5	10	20	28	24	16	14	1	3	123	
1904............	0	1	14	11	16	20	26	24	23	17	20	4	176	
1905............	1	1	6	8	11	22	29	15	17	14	7	2	133	
1906............	2	5	5	12	13	16	18	25	19	11	9	3	138	
1907............	3	7	0	11	9	18	22	19	19	12	9	8	137	
1908............	5	4	2	10	19	14	21	15	22	9	2	1	124	
1909............	1	2	0	8	8	13	20	14	15	9	0	4	94	
1910............	0	0	4	2	13	20	24	15	16	12	0	0	106	
1911............	1	0	5	3	14	6	25	23	21	21	4	2	125	
1912............	0	3	1	0	9	21	23	20	19	10	1	0	107	
1913............	1	0	4	9	12	21	17	16	19	12	3	6	120	
1914............	6	1	4	12	23	20	21	20	14	11	6	1	139	
1915............	1	4	....	* 3	4	14	13	17	21	2	0	0	....	79
1916............	4	4	6	8	8	8	20	22	** 8	6	0	1	....	95
Suma............	23	30	56	107	191	238	354	302	287	171	70	49	1,878	174
Media............	1.5	2.0	3.7	7.1	12.7	15.9	23.6	20.1	19.1	11.4	4.7	3.3	125.2 125.1	

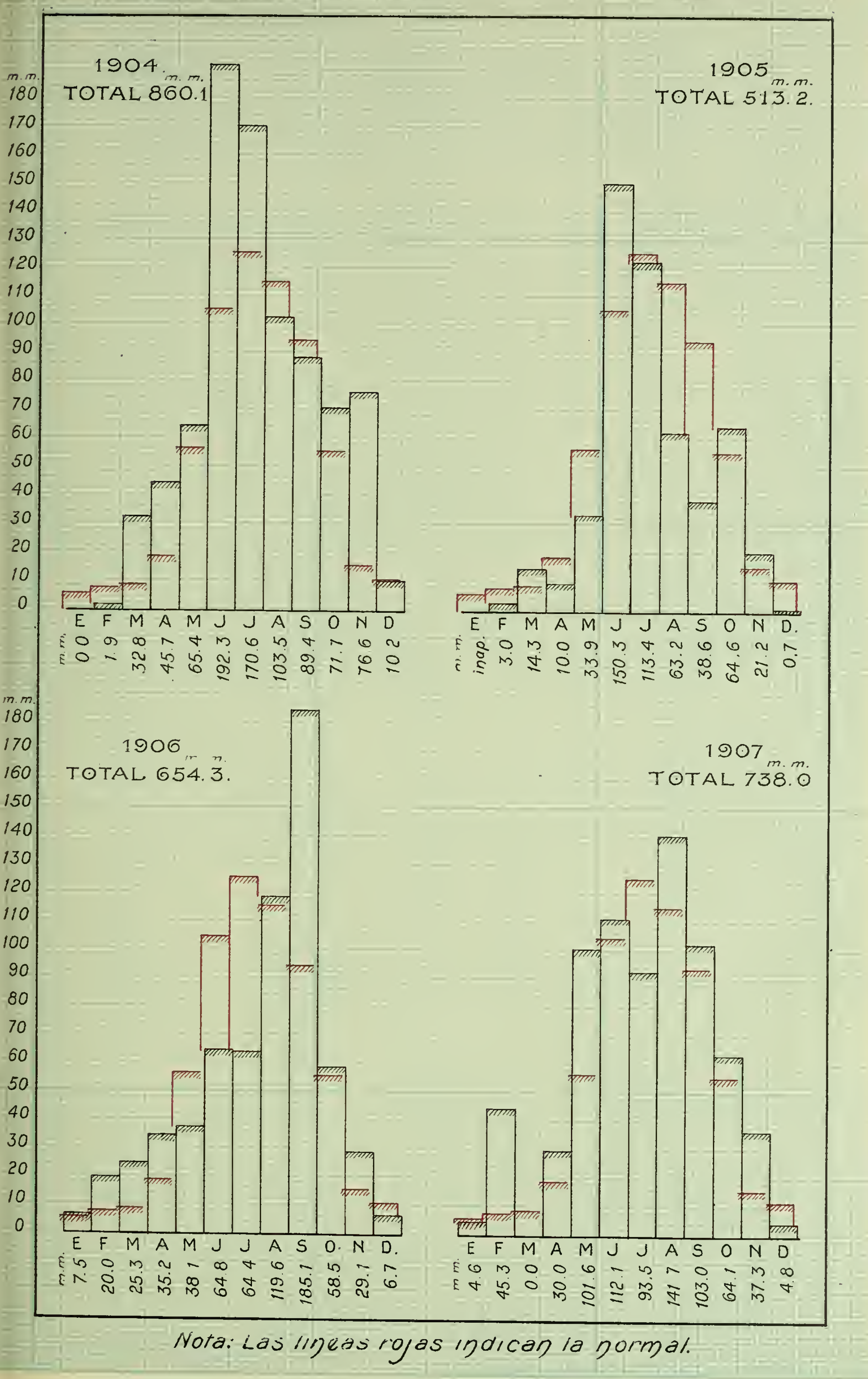
NOTAS.— * Las observaciones empiezan desde el día 14. ** Las observaciones son del 1º al 13.
Las sumas y promedios son tan sólo de los años de 1900 a 1914, que son los únicos que están completos.

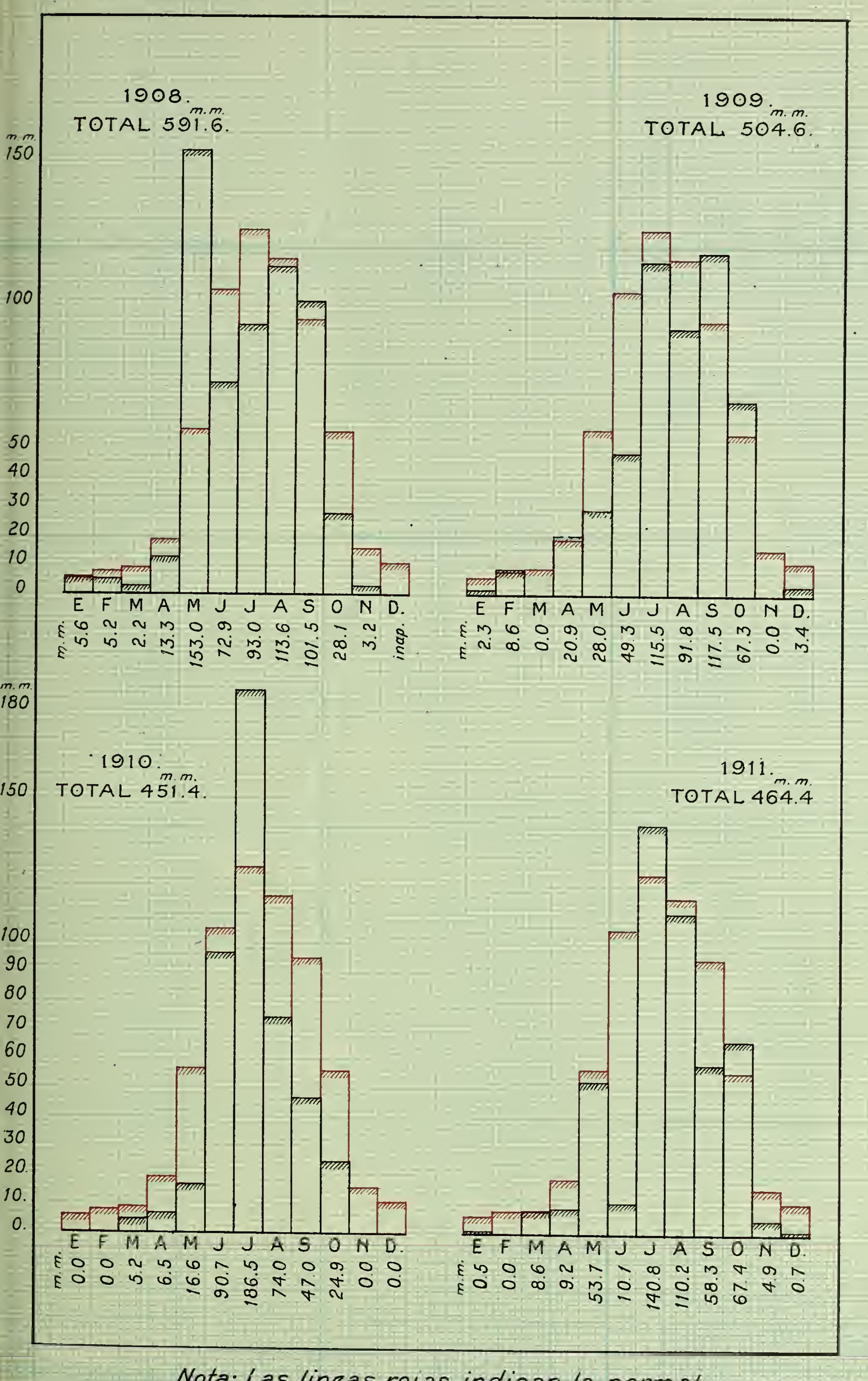
Diagramas de precipitación en la Ciudad de Tacubaya



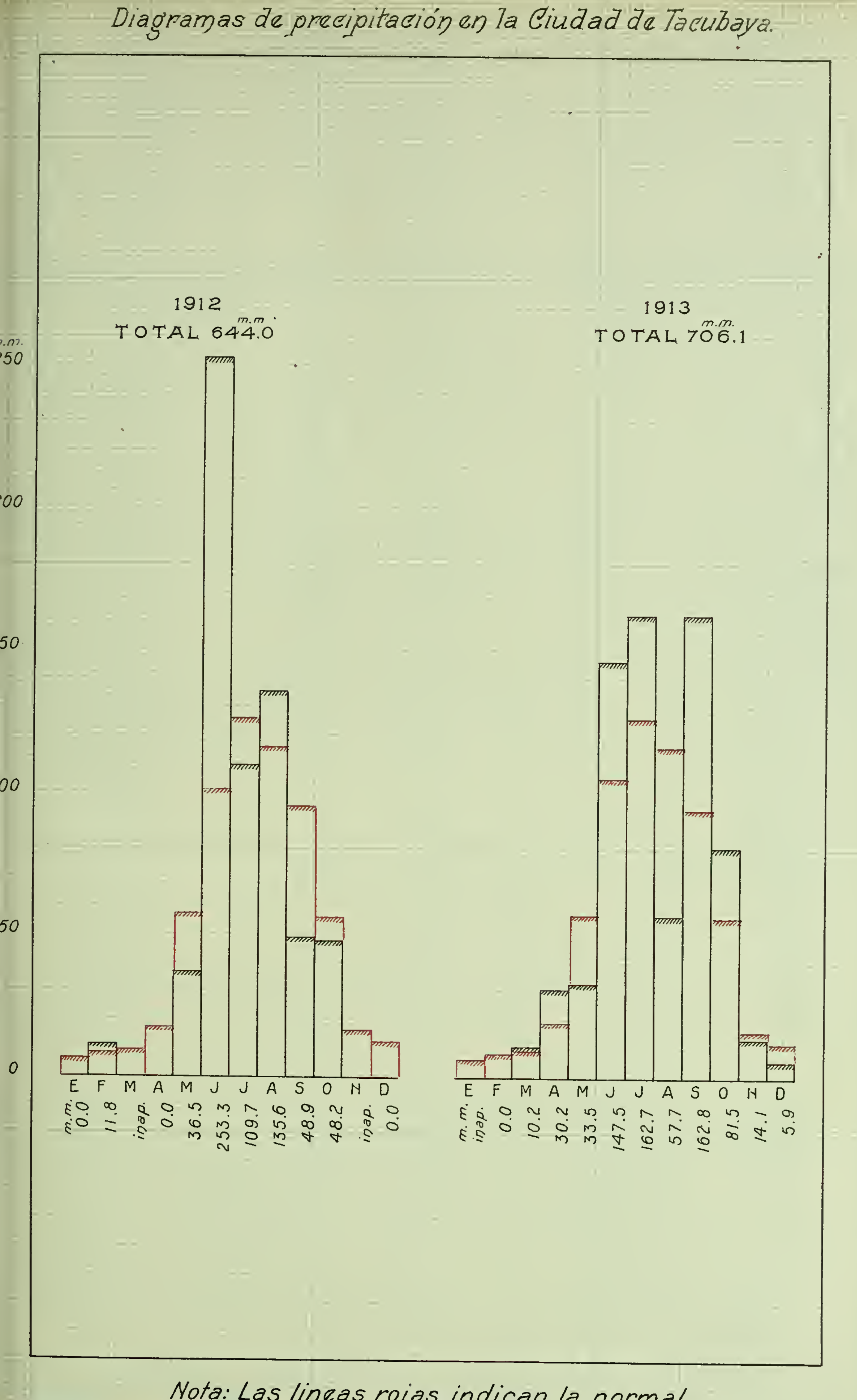
Nota: Las lineas rojas indican la normal.

Diagramas de precipitación en la Ciudad de Tacubaya



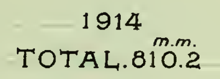


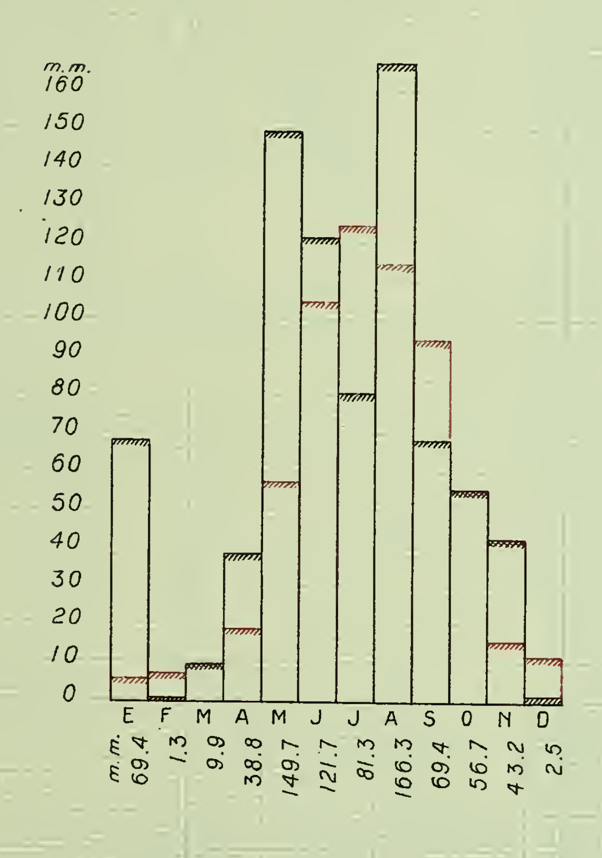
Nota: Las líneas rojas indican la normal.



Nota: Las lineas rojas indican la normal.

Diagramas de precipitación en la Ciudad de Tacubaya.





Nota: Las líneas rojas indican la normal.

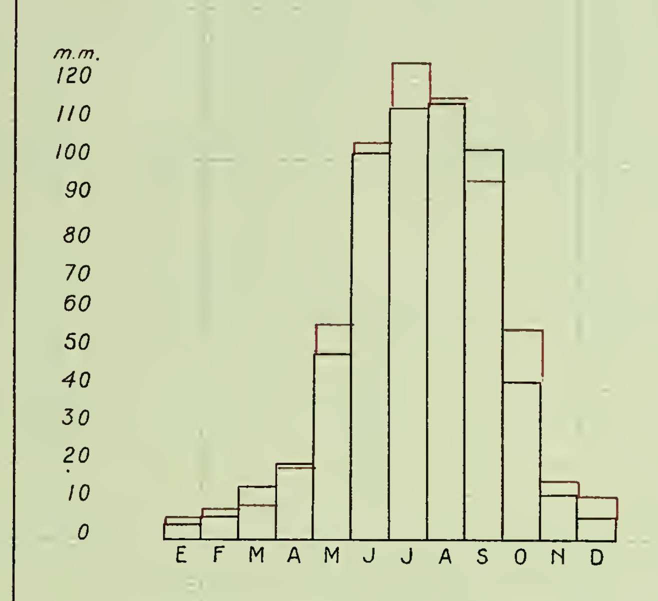
PRECIPITACION TOTAL EN LA C. DE TACUBAYA EN LOS AÑOS 1900 A 1914.

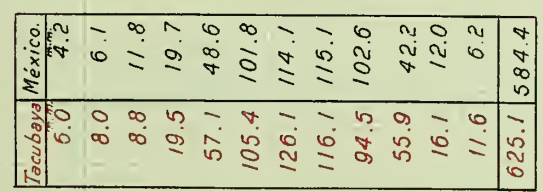


Años	Altura en m.m.
1900	670. 2
1901	593. 4
1902	555. 4
1903	617. 1
1904	860. 1
1905	513. 2
1906	654. 3
1907	738. 0
1908	591. 6
1909	504. 6
1910	451. 4
1911	464. 4
1912	644. 0
1913	706. 1
1914	810. 2

Nota: Las lineas rojas indican la normal.

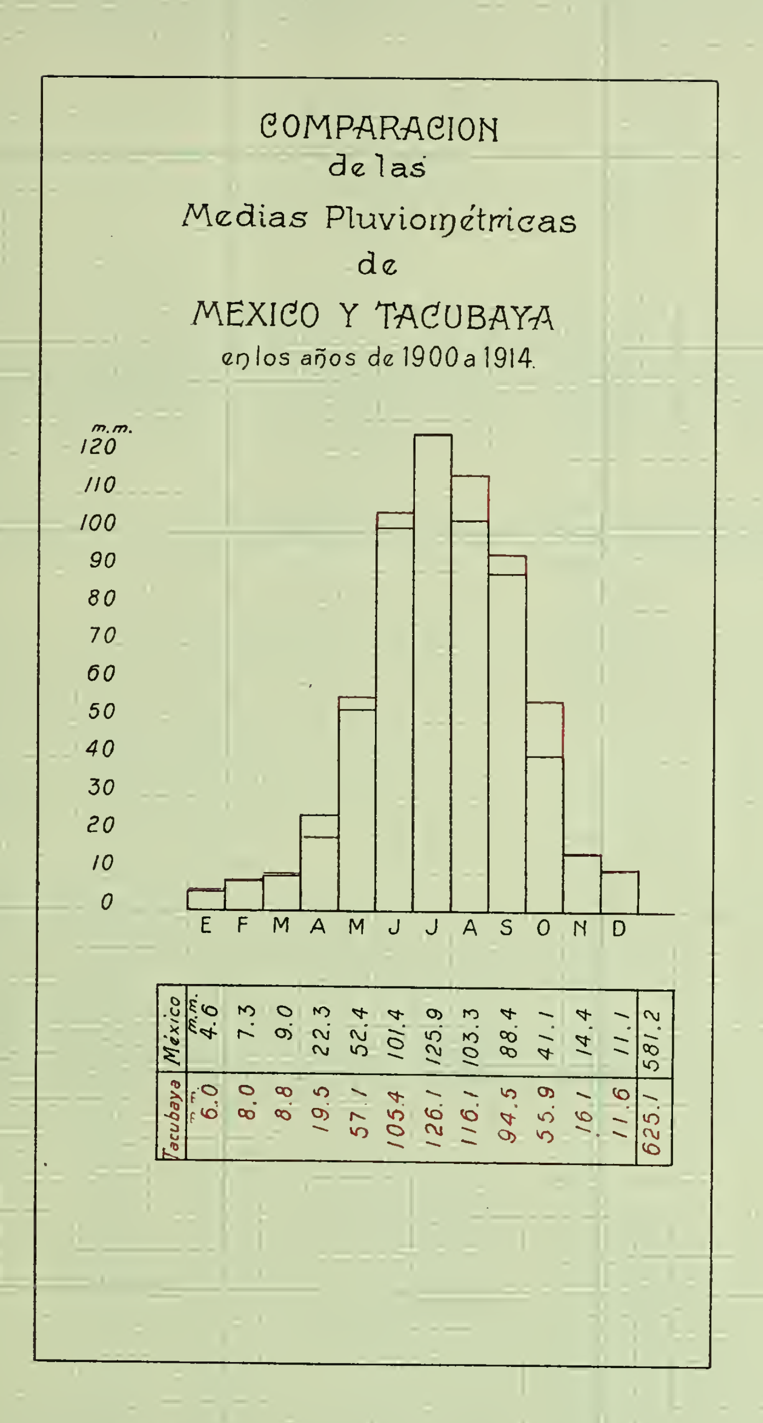
COMPARACION
de las
Medias Pluviométricas
de
MEXICO Y TACUBAYA.





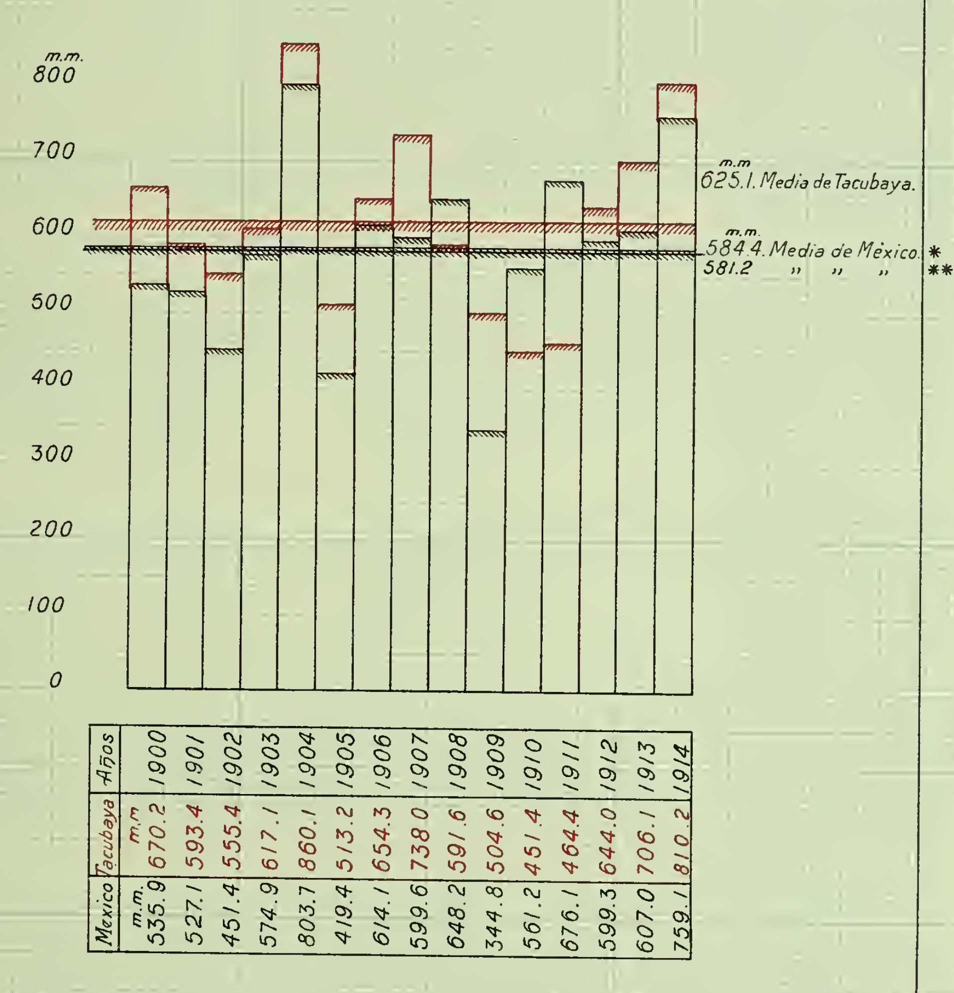
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
México. (m.m.)	4.2	6.1	11.8	19.7	48.6	101.8	114.1	115.1	102.6	42.2	12.0	6.2	584.4
Tacubaya (m.m.)	6.0	8.0	8.8	19.5	57.1	105.4	126.1	116.1	94.5	55.9	16.1	11.6	625.1

Media de México: del año de 1878 al de 1916.
Media de Tacubaya: del año de 1900 al de 1914.



	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
México (m.m.)	4.6	7.3	9.0	22.3	52.4	101.4	125.9	103.3	88.4	41.1	14.4	11.1	581.2
Tacubaya (m.m.)	6.0	8.0	8.8	19.5	57.1	105.4	126.1	116.1	94.5	55.9	16.1	11.6	625.1

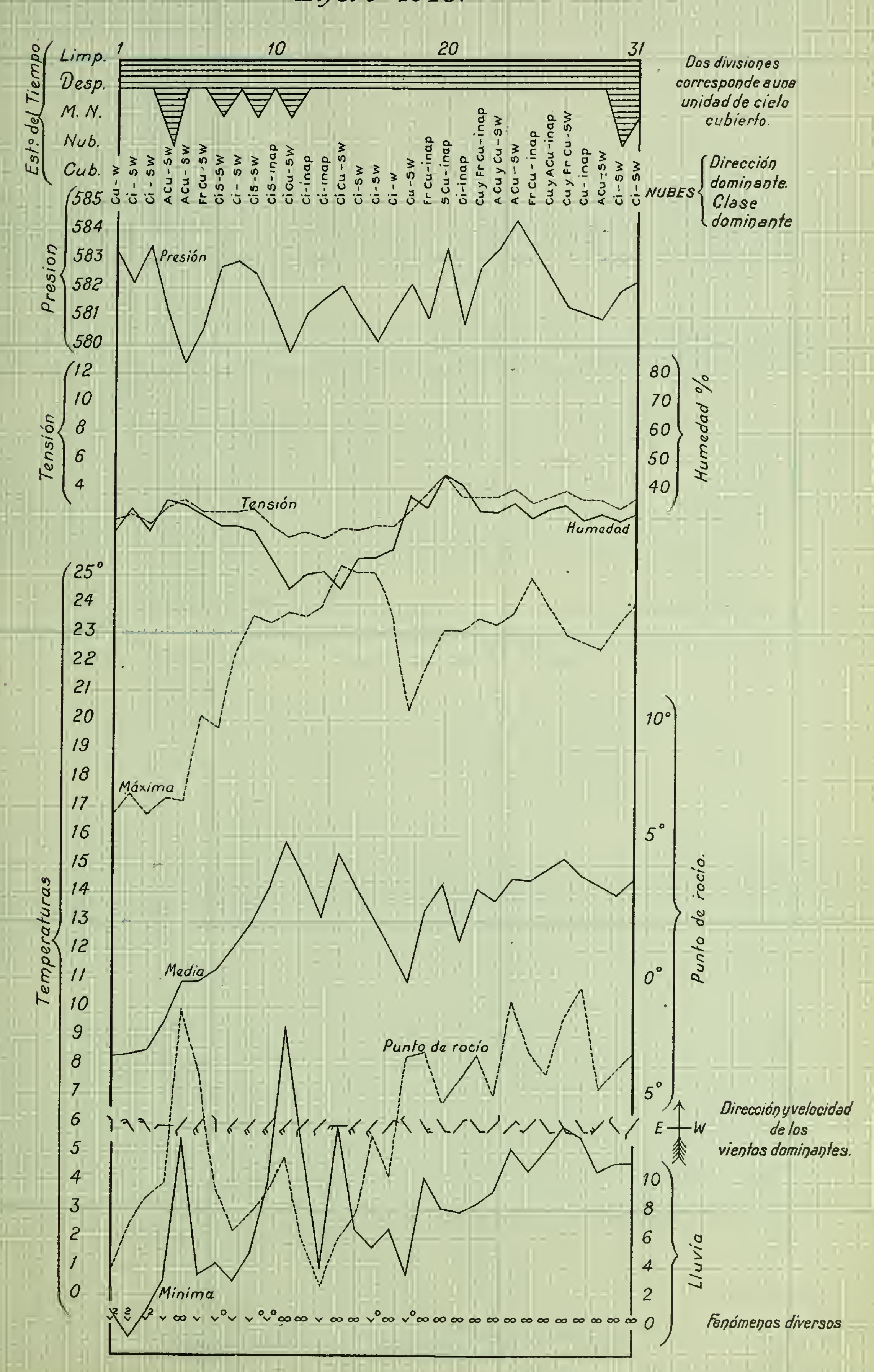
COMPARACION DE LAS LLUVIAS ANUALES EN LAS CIUDADES DE MEXICO Y TACUBAYA DE LOS AÑOS DE 1900 A 1914.

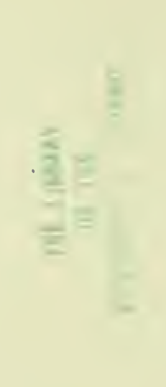


Años	Tacubaya m.m	Mexico m.m.
1900	670.2	535.9
1901	593.4	527.1
1902	555.4	451.4
1903	617.1	574.9
1904	860.1	803.7
1905	513.2	419.4
1906	654.3	614.1
1907	738.0	599.6
1908	591.6	648.2
1909	504.6	344.8
1910	451.4	561.2
1911	464.4	676.1
1912	644.0	599.3
1913	706.1	607.0
1914	810.2	759.1

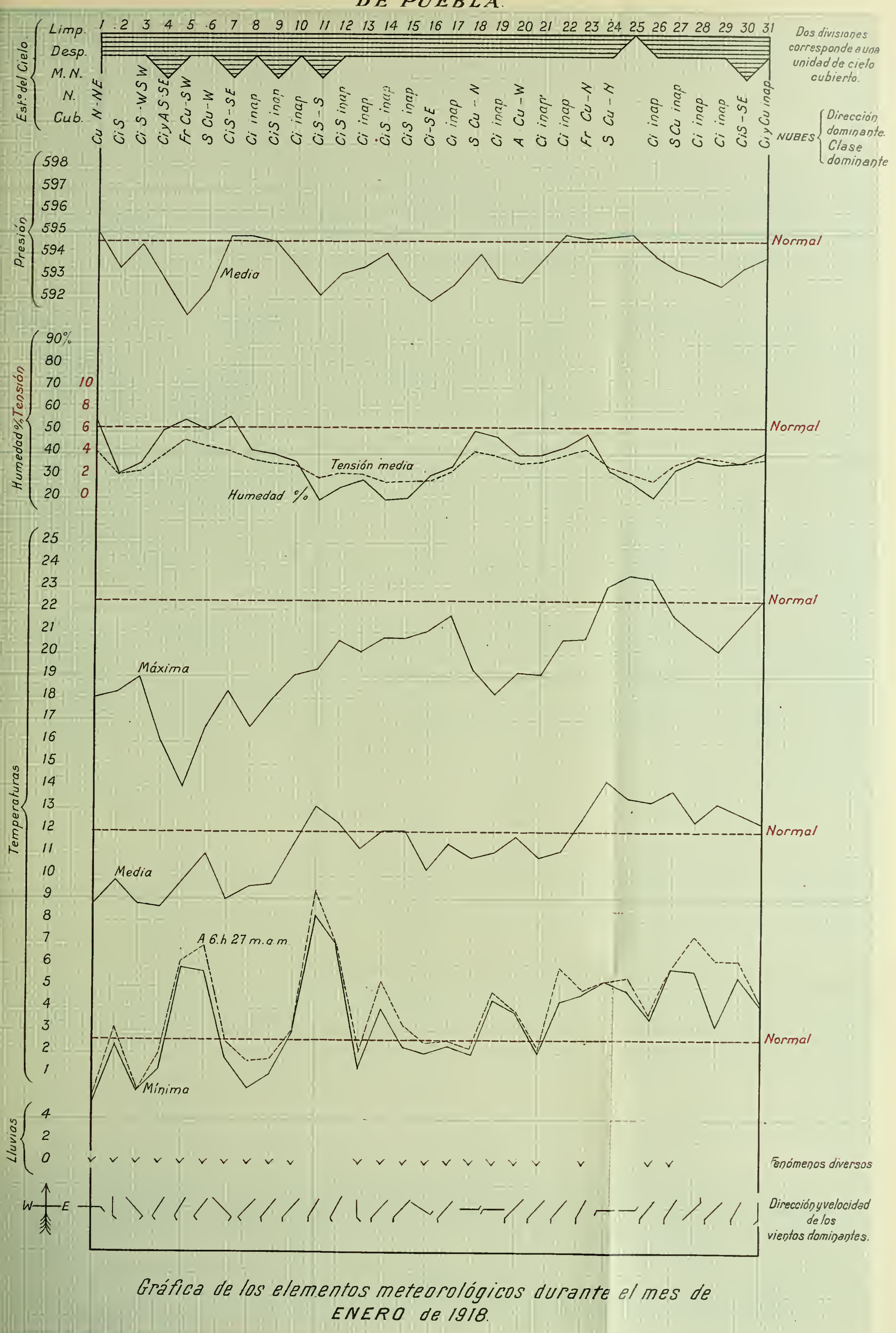
Nota.–La media de México* está deducida de las observaciones efectuadas desde el año de 1878, hasta el de 1915.
La media** que corresponde al mismo periodo de tiempo considerado para Tacubaya, es decir, de 1900 a 1914, es de 581.2.

Observatorio Meteorológico Central de México.
Tacubaya D. F.
Enero 1918.





Observatorio Meteorológico del Colegio del Estado
DE PUEBLA.



Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de ENERO de 1918.

SUMARIO

BOLETIN MENSUAL
DEL
OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO,
TACUBAYA. D. F.

AÑO DE 1918 | MES DE FEBRERO | NUMERO 2

POSICION DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA. D. F.

Latitud Norte .... 19°24′17″.9
Longitud W. de México...................... 0°03′51″.78 ó $0^h00^m15^s.45$
—— W. de Greenwich................. 99°11′40″.05 ó $6^h36^m46^s.67$

NOTA EDITORIAL

El Boletín Mensual del Observatorio Meteorológico y Sismológico Central de México, correspondiente al mes de Febrero de 1918, está formado con los datos ministrados por 19 Observatorios y 19 Estaciones, que constituyen en la actualidad la Red del Servicio Meteorológico Nacional, que está en su período de reorganización, y con los datos de la Estación Sismológica de Tacubaya y la establecida en Oaxaca.

La Oficina Central del Servicio Meteorológico y Sismológico, continúa publicando la Carta del tiempo. Esta publicación se está haciendo últimamente sin la previsión del tiempo y posteriormente a su fecha como carta de estudio solamente, a causa de que del país se reciben pocos datos oportunos, que no son suficientes para el objeto en la mayor parte de los casos y que la Oficina del Tiempo de los Estados Unidos ha suspendido temporalmente con motivo de la guerra, el servicio por cable que tan útil nos ha sido. Para la formación de la Carta mencionada se aprovechan los datos de la Carta del tiempo de los Estados Unidos que nos llegan por correo y los datos que por cable nos envía oportunamente el Observatorio del Colegio de Belén de la Habana.

Estado del tiempo en la República Mexicana, durante el mes de Febrero de 1918

El día 1º comienza a iniciarse depresión del Pacífico, estando el tiempo dominado por el anticiclón del Norte en la vertiente del Golfo. Nublados y vientos acompañados de lluvias ligeras se registran en esta región, en tanto que en la Mesa Central se observa el principio de una sucesión nubosa austral. Dos días después una área de altas presiones comienza a invadir el país por los Estados de Chihuahua y Coahuila, y una onda fría de moderada intensidad da origen a fuertes heladas en las llanuras del Norte. En las costas del Golfo soplan vientos de la región Norte y lluvias de carácter tempestuoso se registran en puntos aislados de la Mesa Central y del Estado de Veracruz. Durante los días 3 y 4 el viento adquiere gran fuerza en el Istmo de Tehuantepec, soplando violento en los puertos de Verácruz y Salina Cruz.

Pasados los efectos de este temporal, se suceden días de buen tiempo en los cuales se presentan situaciones mal definidas, de pendiente débil, y en las cuales dominan presiones bajo la normal y temperaturas sobre este valor medio.

El día 9 vuelven a presentarse altas presiones al Norte del país y depresión al Sur; situación que prepara la llegada de un nuevo período de lluvias, iniciado el mismo día con sucesión nubosa occidental que se observa precedida por un aumento general en la temperatura. Los vientos húmedos del Norte vuelven a soplar en las costas del Golfo acompañados de nublados y lluvias que alcanzan a una gran parte de la Mesa Central, teniendo las precipitaciones en esta región el carácter de convección, acompañadas de manifestaciones eléctricas. Este período es de corta duración y sólo abarca los días 10 a 13.

Del 14 al 17 se establece el buen tiempo en toda la República dominando tipo de tiempo seco con depresión al N. poco intensa, y de trayectoria mal definida. El 18 la depresión adquiere gran intensidad en la región de Modena en EE. UU. orientando al Sur los vientos en los puertos del Golfo y al día siguiente esta área de bajas presiones había tomado la forma de garganta, situándose en parte al Sur del Golfo, como el mejor anuncio del temporal y onda fría. A consecuencia del anticiclón intenso que descendió del Norte rápidamente, la pendiente adquirió bien pronto gran valor, soplando vientos violentos de la región Norte en los puertos del Golfo del 20 al 22, acompañados de nublados y lloviznas primero y después de una onda fría que abatió considerablemente la temperatura en la región Norte del país, originando también heladas ligeras en algunos puntos de la Mesa Central.

Un nuevo período de buen tiempo siguió después de que esta perturbación hubo terminado en sus efectos, y en los últimos días del mes vuelve a presentarse otra depresión al Norte que originó aumento de temperatura y vientos australes moderados, iniciándose sucesión nubosa occidental.

En resumen, el estado de tiempo en el mes de Febrero fué en general escaso en lluvias y con temperatura superior a la normal. Las únicas regiones del país adonde la lluvia total excedió a la media, fueron en el Istmo de Tehuantepec y en Morelia.

Informes mensuales de los Observatorios y Estaciones que forman la Red Meteorológica Mexicana

ESTADO DE HIDALGO

Sección Meteorológica

TIZAYUCA.—Ventoso, caluroso y templado fué el tiempo en este mes. Se registraron dos días con calina densa. Continúa el barbecho en todas las tierras de labor de este Municipio y ha empezado a hacerse el rayado en los terrenos de jugo. Se nota ya algún desarrollo en las sementeras de trigo. Han comenzado a reverdecer nopales, árboles y arbustos, y las yerbas silvestres han dado principio en su crecimiento. Han aparecido gorriones y sigue la emigración de cuervos.—*Reynaldo Gómez.*

ESTADO DE MEXICO

Sección Meteorológica

TOLUCA.—La temperatura, con pocas variaciones, muestra un ligero ascenso al principio de la tercera década, y continúa ascendiendo hasta acabar. En lo general es baja, con una media mensual de 10°-9 C.

La tensión y la humedad várian irregularmente.

Se observan presiones altas en la 1ª y 3ª décadas. La máxima presión se registra en la mañana, y la mínima en la tarde. Se obtiene una media mensual de 559^{mm}.07.

Soplan vientos del 2º cuadrante; frescos y algunos de regular intensidad; domina el SSE. con una velocidad media de 4^{m}.2 por segundo.

Domina cielo medio nublado, con nubes inferiores de dirección variable.

La precipitación es escasa, alcanzando apenas un total de 2^{mm}.00.

En los alrededores se observa la preparación, que los agricultores hacen de sus tierras, para la próxima siembra.

Las heladas en el mes que concluye son escasas; en lo general el tiempo inicia un cambio, atendiendo a la entrada de la próxima primavera.

El mes fué: fresco, medio nublado, variable y poco lluvioso.—*Dr. De la Vega.*

ESTADO DE MICHOACAN

Sección Meteorológica

MORELIA.—Día 1º—Medio nublado, fresco y calma. Excepto a las 6.15 p. m. en que sopló viento débil del W., en todo el resto del día reinó calma. Ci.-St. durante la mañana; en la tarde aparecieron A.-Cu. y St.-Cu. La presión atmosférica media es 608^{mm}.13. La temperatura media al abrigo es de 15°.1; a la intemperie, 15°.2. Humedad relativa 62 y 65; evaporación 4^{mm}.8 y 5^{mm}.4 al abrigo e intemperie respectivamente. Dura la insolación 5^{h}.2 y ofrece una interrupción de 3 horas durante las primeras horas de la tarde.

Día 2.—Medio nublado, fresco y variable. En la mañana el cielo se mantuvo casi limpio, observándose nubes sobre los cerros; después de medio día comenzaron a aparecer Cu. y Cu.-Ni. y hubo relámpagos y descargas al W. Remolinos y polvaredas violentas en la ciudad y alrededores. Coloración a la salida y puesta del sol. La presión atmosférica media es mayor comparada con la registrada ayer. Dominan vientos del S. moderados. Aumentan las temperaturas y la evaporación; disminuye la tensión del vapor de agua y la humedad relativa. La insolación dura 6^{h}.9 y ofrece interrupciones.

Día. 3.—Limpio, caluroso y variable. Reina calma en la mañana; soplan vientos

de dirección variable por la tarde. A las 4 de la tarde comienzan a anotarse numesas N. que se resuelven en lluvia en el 1º, 2º y 3er. cuadrantes; llovizna en la ciudad acompañada de relámpagos y descargas. No pudo apreciarse la cantidad de agua caída. Fragmento de arco iris al SE. Las polvaredas fueron frecuentes durante la tarde. Coloración matutina y vespertina. Disminuyen las temperaturas del abrigo y de la intemperie y la evaporación. La humedad relativa y la tensión son mayores. Continúa en ascenso la curva termométrica, registrándose una máxima de 613mm.17. Dura la insolación 8h.3 y ofrece una interrupción.

Día 4.—Limpio, fresco y ventoso. Durante la mañana reina calma; vientos boreales en el resto del día. Rocío abundante. Cirrus estriadas. Coloración de nubes a la salida y puesta del sol. Se registra baja la humedad relativa y la tensión del vapor de agua. Las temperaturas son menores al abrigo, mayores a la intemperie; la cantidad de agua evaporada ofrece un movimiento semejante. La presión barométrica es mayor que la de ayer, aunque la máxima absoluta del día fué un poco menor 613mm.12. Nebulosidad menor, dominando las Ci.-St. Dura la insolación 8h.6 y es sostenida.

Día 5.—Limpio, fresco y calma. Excepto a la hora de la primera observación en que sopló viento muy débil del SW., en todo el día no sopló viento alguno. Hay abundante rocío y niebla escasa en el 1º y 3er. cuadrantes. Cirrus estriadas en pequeña cantidad. Coloración de nubes a la salida y puesta del sol. Comienza a descender la altura barométrica y la media ofrece una baja de 2mm. Insolación de 9h.6 sin interrupción.

Día 6.—Nublado, fresco y variable. Rocío abundante por la mañana. Nubes sobre los cerros. Desde las primeras horas de la tarde aparecen numerosas Cu.-N. y a las 2h 10m p. m. se registra llovizna en la ciudad y lluvia al N. y W. acompañada de relámpagos y descargas. La cantidad de agua de lluvia recogida fué 0mm.2. Se anota aumento de la humedad relativa y baja de la cantidad de agua evaporada. La presión atmosférica media. muy poco superior a la registrada ayer. Dominan vientos muy débiles del S. La insolación dura cinco horas escasas y ofrece una interrupción durante la tarde.

Día 7.—Limpio, caluroso y variable. Calma durante el día, con excepción de las primeras horas de la tarde y las primeras horas de la noche en que sopló viento boreal débil en el primer caso y austral en el segundo. Coloración de nubes a la puesta del sol. La presión atmosférica media, comparada con la de ayer, baja un milímetro. Temperaturas más altas, siendo calurosas las primeras horas de la tarde. Aumenta la cantidad de agua evaporada; decrece la humedad relativa y la tensión del vapor de agua. Dura la insolación 8h.9 y es sostenida.

Día 8.—Medio nublado, fresco y variable. Rocío abundante. Cirrus estriadas. El descenso de la altura barométrica iniciado ayer, se acentúa más hoy. Hay aumento de las temperaturas medias al abrigo e intemperie. Las temperaturas máximas registradas son inferiores a las de ayer. Decrece la cantidad de agua evaporada. Nebulosidad mayor que la de ayer. La insolación dura tan sólo 6h.1.

Día 9.—Medio nublado, fresco y variable. Se anotó un halo solar de gran diámetro y una radiación con foco al S. Coloración de nubes a la salida y puesta del sol. Después de medio día el cielo estuvo amenazador, escuchándose frecuentes descargas. Decrecen las temperaturas y la cantidad de agua evaporada. Aumentan la humedad relativa y la tensión del vapor de agua tanto al abrigo como a la intemperie. La altura barométrica es menor que la registrada ayer. La insolación es corta e interrumpida.

Día 10.—Nublado, fresco y variable. Amanece nublado y lloviendo, tanto en la ciudad como en los alrededores. Nubes sobre los cerros. La lluvia duró hasta las 6h.45 a. m., recogiéndose en el pluviómetro 1mm.2

de agua. A las 2 de la tarde se anota una hermosa irisación de nubes y numerosas estrías. En la noche se observan relámpagos al E. y SE. La altura barométrica ofrece un ascenso de un milímetro. Las temperaturas máximas y mínimas registradas al abrigo y a la intemperie son menores que las de ayer. La insolación tiene la misma extensión y caracteres que los de los dos días anteriores.

Día 11.—Medio nublado, fresco y variable. En la mañana el cielo se mostró limpio y la temperatura fué agradable; después de medio día comienzan a aparecer numerosas N. que se resuelven en lluvia, acompañadas de relámpagos y descargas en todos los cuadrantes. La duración de la lluvia fué de 4 y 40 a 5 y 45 de la tarde. Se retiraron del pluviómetro $3^{mm}.1$. Nubes sobre los cerros. Coloración de nubes a la salida y puesta del sol. Bajan las temperaturas media y aumenta la humedad relativa. Es un poco menor que ayer la presión atmosférica. Dura la insolación $5^{h}.6$ y ofrece largas interrupciones.

Día 12.—Nublado, fresco y variable. Rocío abundante. Halo solar de gran diámetro. Todo el día estuvo nublado y durante la tarde el cielo amenazador. Se observa una lluvia lejana al W. y NW. Coloración matutina y vespertina. La altura barométrica asciende ligeramente. La insolación dura apenas $3^{h}.2$ y ófrece interrupciones.

Día 13.—Medio nublado, fresco y variable. De la 1 y 52 a las 2 y 5 de la tarde se registra llovizna en la localidad acompañada de relámpagos y descargas; lluvia al SE. y W. Coloración matutina y vespertina intensas. Se anota baja en las temperaturas medias tanto al abrigo como a la intemperie; las máximas son mayores que las registradas ayer, así como también la cantidad de agua evaporada. La tensión y humedad a la intemperie, aumentan; al abrigo, disminuyen. Dura la insolación $5^{h}.7$ y ofrece interrupciones.

Día 14.—Limpio, fresco y variable. En la mañana el cielo estuvo limpio y la temperatura fría. Durante todo el día soplan vientos débiles del SW. Crepúsculo vespertino intenso. Hay aumento de las temperaturas, tanto al abrigo como a la intemperie, así como también de la cantidad de agua evaporada. La humedad relativa y la tensión del vapor de agua son menores que las anotadas ayer. La presión atmosférica media no ofrece cambio de consideración. El número de horas que brilló el sol fué de 8 horas y la insolación estuvo sostenida.

Día 15.—Medio nublado, fresco y calma. Coloración matutina y vespertina. Aumentan las temperaturas, la evaporación y la humedad relativa. La altura barométrica ofrece una baja de consideración en las primeras horas de la tarde registrándose una mínima de $606^{mm}.65$. Los vientos que dominaron fueron australes muy débiles. Nebulosidad mayor que la de ayer, presentándose con más frecuencia las Alto-Cúmulus. Dura la insolación $6^{h}.7$.

Día 16.—Limpio, fresco y variable. Aumentan las temperaturas del abrigo, las de la intemperie, son mayores que las registradas ayer. La tensión del vapor de agua atmosférico crece, la humedad relativa disminuye. Se anota alza en la presión atmosférica media. La nebulosidad es menor que la de ayer y dominan las Cú. La insolación dura 8 horas y es sostenida.

Día 17.—Medio nublado, fresco y variable. Soplan durante el día vientos australes débiles. Por la mañana el cielo estuvo limpio y hubo rocío. Después de medio día aparecen algunas N. y el cielo se pone amenazador. Coloración matutina y vespertina. Se registra mayor que la de ayer, la altura barométrica. Temperatura, evaporación y tensión del vapor de agua, inferiores a las registradas ayer; humedad relativa mayor. La insolación dura $7^{h}.9$ y ofrece 2 interrupciones.

Día 18.—Medio nublado, fresco y variable. Vientos australes débiles fueron los dominantes y en las primeras horas de la tarde, se observa un remolino al SW. El cielo se mostró medio nublado por Strato-

Cu. y Alto-Cu. Coloración intensa a la salida y puesta del sol. La presión atmosféca media es un poco menor que la registrada ayer. Las temperaturas aumentan a la intemperie; disminuyen al abrigo. Son más bajas que ayer, la humedad relativa y la tensión del vapor de agua atmosférico: la evaporación es más elevada. Dura la insolación $6^h.6$ y ofrece interrupciones.

Día 19.—Limpio, fresco y calma. Aumentan las temperaturas al abrigo y a la intemperie, la cantidad de agua evaporada y la tensión del vapor de agua atmosférico: en cambio, la humedad relativa disminuye. La presión atmosférica media es superior a la registrada ayer. Dura la insolación $9^h.5$ y es sostenida.

Día 20.—Nublado, fresco y variable. Como ayer, los vientos australes débiles son los que dominan, adquiriendo su mayor velocidad, 3^m por segundo, a las 2 de la tarde. La presión atmosférica media es mucho más elevada que la de ayer. La nebulosidad crece igualmente, siendo las Alto-Cu. las dominantes. Decrecen las temperaturas medias y aumentan las máximas, la humedad relativa y la tensión del vapor de agua. Las cantidades de agua evaporada son menores que las anotadas ayer. La insolación dura apenas $3^h.5$ debido a las largas interrupciones que ofrece.

Día 21.—Medio nublado, fresco y variable. Durante la mañana el cielo se presentó limpio: después de medio día aparecen algunas Cu.-N. y a las 4 y 20 de la tarde cae una llovizna cuya cantidad de agua fué inapreciable. Por la noche se anotó un halo lunar de gran diámetro. Las temperaturas registradas hoy son más bajas que las de ayer. Aumentan la humedad relativa y la tensión del vapor de agua; disminuye la evaporación. La altura barométrica es más alta que la de ayer. Dura la insolación 8 horas y ofrece pequeñas interrupciones.

Día 22.—Limpio, fresco y ventoso. En la mañana se registra calma; durante la tarde vientos boreales, algo fuertes a las 6 y 15 de la tarde en que alcanzó la velocidad de 10 metros por segundo o 37 kilómetros 408 metros por hora. Coloración a la puesta del sol. El aumento de presión atmosférica iniciado desde el día 19 se acentúa más hoy; registrándose $610^{mm}.93$ de altura media y $612^{mm}.50$ de máxima. Decrecen las temperaturas y la tensión. La insolación dura $9^h.5$ y es sostenida.

Día 23.—Limpio, fresco y calma. Coloración intensa a la puesta del sol. La cantidad de agua evaporada es mayor que la de ayer. La humedad menor. Baja la altura barométrica. Soplan vientos débiles del SW. Dura la insolación $9^h.1$ y es sostenida.

Día 24.—Limpio, fresco y calma. Dominan como ayer vientos australes. La mañana estuvo algo fría y a las 11 comenzó a sentirse mucho calor. Se acentúa más el descenso barométrico. Las temperaturas y la evaporación son más elevadas que las de ayer, tanto al abrigo como a la intemperie. La humedad relativa y la tensión del vapor de agua disminuyen. La insolación ofrece la misma extensión y caracteres que la de ayer.

Día 25.—Limpio, fresco y variable. En la mañana se registró calma; viento del NW. en las primeras horas de la tarde y del S. en el resto del día y en la noche. Remolino al S. Coloración vespertina intensa. El aumento de temperatura es aún más marcada que ayer y la tarde fué calurosa. Aumenta la humedad relativa y decrece la tensión del vapor. La altura barométrica es menor que la registrada ayer. Dura la insolación $9^h.5$ sostenidas.

Día 26.—Limpio, fresco y variable. Durante el día soplan vientos australes con los que alternan los del N. en las primeras horas de la tarde, hora en que se observan algunos remolinos al SW. y NE. de la localidad. Coloración vespertina intensa. La temperatura estuvo fresca, excepto al medio día en que hizo calor. Es mayor la cantidad de agua evaporada y la humedad relativa. La presión atmosférica ofrece una baja de consideración, anotándose la míni-

ma de 606^{mm}. a las 2 p. m. La insolación dura 9^{h}.2 y ofrece una interrupción.

Día 27.—Limpio, fresco y ventoso. Remolinos al SE. y NE. después de medio día. Coloración intensa a la puesta del sol. El descenso de la presión atmosférica que se inició desde el día 23, se marca más hoy, registrándose la mínima 605^{mm}.17 a las dos de la tarde. Dura la insolación 8^{h}.8 y ofrece una interrupción.

Día 28.—Medio nublado, fresco, y variable. Rocío de 5 a 7 y 30 de la mañana. El cielo por la mañana se mostró limpio; nublado y amenazador después de medio día. Se observó lluvia al N. y algunos relámpagos. Fragmento de halo solar. Coloración intensa à la salida y puesta del sol. Es más elevada que ayer la altura barométrica. Bajan las temperaturas y la cantidad de agua evaporada. Nebulosidad mayor. La insolación dura solamente 6^{h}.6.

Informe agrícola

Las siembras de trigo presentan muy buen aspecto; su desarrollo ha sido desigual en los diferentes sembrados; en algunas partes comienza a formarse la caña, en otras comienzan a aparecer las espigas y en muchas apenas las primeras hojas. Los garbanzales están dando su fruto. Los chavacanos, perones, duraznos, perales y capulines están en plena floración y en muchos árboles se está desarrollando el fruto, así como el del zapote blanco y del aguacate. Cosechan limas y limones.

Los agricultores comienzan a arar las tierras para que se asoleen y se mojen con las primeras lluvias y prepararlas de esa manera para las futuras siembras de maíz; sin embargo, grandes extensiones de terreno han quedado sin esta preparación, debido a que muchos agricultores han abandonado sus rancherías y pueblos pequeños para buscar refugio en los centros más poblados, contra la inseguridad que reina en aquellas regiones.

El Director, *José Reyes U.*

ESTADO DE OAXACA

Sección Meteorológica

Ocotlán de Morelos. — Días nublados, 10; medio nublados, 12; y despejados, 6. Viento dominante por las mañanas, el W. y por las tardes el E. Días con lluvia, 2; mayor precipitación en 24 horas 37^{mm}.25; cantidad total de lluvia 50^{mm}.25. Los sembrados de sandía y melón comienzan a dar fruto. Estado general del tiempo, medio nublado, caluroso y variable.—*Luis Zárate.*

ESTADO DE YUCATAN

Sección Meteorológica

Mérida. — *Presión atmosférica.* — Oscilaciones de alta presión señaló la curva barométrica registrada en el transcurso del mes, siendo éstas de mayor importancia que las del anterior, pues se mantuvo sobre la normal de los mares en su mayor tiempo, con ligeras depresiones que tuvieron lugar a mediados de la segunda decena y a fines de la tercera. El período de mayor ascenso está comprendido del día 1º al 5, con más de ocho milímetros sobre dicha normal, y el de menor depresión, del 22 al 27, fecha esta última en que marcó tres milímetros bajo la precitada normal, indicando desde el día siguiente o sea el 28, oscilaciones de ascenso. La presión media mensual que es de 762.63, es superior en 1.84 a la del mes anterior, y superior también a la del mes y estación que es de 761^{mm}.76. La máxima extrema, que alcanzó 768.43, se registró el día 4 en la observación de las nueve de la noche, y la mínima correspondiente, que llegó a 757.04, se anotó el día 27 a las dos de la tarde. La oscilación máxima diurna, que es de 3.39, correspondió al día 23, y la menor, de 1.90, al día 14. La oscilación total es de 11^{mm}.39.

Temperaturas.—La temperatura media mensual es de 24.5 grados centígrados, y es superior en 2.5 a la del mes anterior que fué de 22.0, y superior también a la

del mes y estación que resultó ser 23.3. La máxima extrema diurna, que alcanzó 33.0, correspondió al día 19, y la mínima correspondiente, de 14.6, al día 6. De estas temperaturas, la máxima es superior en 1.4, y la mínima en 1.4, también a sus correspondientes del citado mes. La máxima y mínima medias de 30.0 y 19.7, son en comparación, la primera superior en 6.3, y la segunda es también superior en 2.1 a sus correspondientes del precitado mes. La oscilación máxima diurna es de 18.4, y es igual a la obtenida en dicho mes.

Tensión del vapor de agua atmosférico y humedad relativa.—La media mensual de este elemento es de $15^{mm}.0$; la máxima extrema alcanzó 19.2 y la mínima correspondiente 9.2. registradas los días 16 y 26 respectivamente. La media de la humedad relativa es de 69 por ciento; la máxima extrema de 98, y la mínima correspondiente de 28, anotada el día 26 esta última, y la máxima el día 17. Comparados estos datos con los obtenidos en el mes anterior, resulta que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Evaporación.—La cantidad total de la evaporación habida en el transcurso del mes es de $109^{mm}.00$ a la sombra y 166.50 a la intemperie. La máxima extrema durante el día es de 6.50 registrada el día 28, y la mínima correspondiente de 1.25 el día 3. La máxima y la mínima de la noche, de 2.50 y 0.50, tuvieron lugar los días 19 y 7, 9, 10 y 23 respectivamente. De la comparación del total de la evaporación registrada con la del mes anterior, resulta la de este mes un poco superior a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—En el transcurso del mes dominaron los vientos del E.-SE. con velocidad de 3.9 metros por segundo; y los que le siguieron en frecuencia, fueron los del N.-NE., E.-NE., NE. y SE., débiles. La ráfaga de mayor importancia alcanzó una velocidad de 15.8 metros por segundo, habiendo sido registrada a las dos de la tarde del día 28, con rumbo del E.-SE.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 6, dominando las Ci.-S. De los días del mes, 7 fueron nublados, 20 medio nublados y uno despejado.

Lluvias.—Puede decirse que la precipitación fué nula en el transcurso del mes, pues solamente seis lloviznas con resultado inapreciable fueron registradas, habiendo notable diferencia con la del mes anterior que llegó a $53^{mm}.75$ de altura.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el transcurso del mes es de 196.2 horas con un promedio de 7.0 horas diarias. La mayor insolación diurna, que es de 9.0, se registró el día 19, y la menor, de 3.4, el día 4.

Fenómenos diversos y accidentales.—Niebla normal y rocío durante todas las mañanas.

Estado del tiempo.—Caluroso, de cielo medio nublado y variable.

De agricultura.—La fincas henequeneras de esta región continúan el cultivo y raspa del henequén con satisfactorios resultados en su producción. En los pocos Ingenios que existen se han obtenido muy buenos resultados en la zafra y continúase aún la cosecha de la caña dulce.

PROGRESO.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de 23.1 grados centígrados; la máxima y la mínima medias, 26.6 y 20.1, y las extremas, 32.6 y 16.4. Hecha la comparación de estas temperaturas con las obtenidas en el mes anterior, resulta que todas son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico, es de $17^{mm}.9$; la máxima llegó a 22.4, y la mínima a 11.1. La media mensual de la humedad relativa, es de 85 por ciento; la máxima de 96, y la mínima de 43. Comparados todos estos datos con los del mes anterior, resulta que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—Los vientos que dominaron en

el transcurso del mes fueron los del rumbo del E.-NE. con velocidad de 4.7 metros por segundo; y los que le siguieron en frecuencia, los del E. y NE. con velocidad de 4.4 y 5.8 metros por segundo, respectivamente.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 3, y la clase dominante Ci.-S. De los días del mes, 1 fué nublado, 24 medio nublados, y tres despejados.

Lluvias.—Dos fueron los días en que se registró precipitación en el mes, habiéndose recogido en el pluviómetro 10mm.00 de altura, que es notablemente inferior a la del mes anterior que es de 29mm.25. La mayor parcialidad recogida, que fué de 5.75, correspondió al día 4.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el transcurso del mes es de 176.1 horas, con un promedio de 6.3 horas diarias. La mayor insolación diurna, que llegó a 8.4, se registró el día 25, y la menor, que fué nula, el día 4.

Estado del tiempo.—Caluroso, medio nublado y variable.

PETO.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de 24.4 grados centígrados, la máxima y mínima medias, 32.2 y 17.3 y las extremas, 45.8 y 12.4. Hecha la comparación de estas temperaturas con las obtenidas en el mes anterior, resulta que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico es de 16.4, la máxima extrema llegó a 21.8, y la mínima correspondiente a 10mm.4. La media mensual de la humedad relativa es de 75 por ciento; la máxima de 98, y la mínima de 38. Comparados todos estos datos con los del mes anterior, resulta que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—Durante el mes dominó la calma siguiéndole en frecuencia él viento del E. débil.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 3, habiendo dominado las Nimbus. De los días del mes, 2 fueron nublados, 12 medio nublados y 14 despejados.

Lluvias.—Cinco fueron los días con lluvia habidos en el transcurso del mes, de las cuales, una fué débil y las restantes inapreciables. La cantidad total de agua recogida en el mes es de 3mm de altura, siendo esta la mayor parcialidad, registrada el día 15.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en transcurso del mes es de 122.6 horas con un promedio de 4.4 horas diarias. La mayor insolación diurna, que es de 7.3, se anotó el día 3, y la menor, de 2.3, el día 9 y el día 12.

Fenómenos diversos y accidentales.—Arco iris los días 12 y 22; y niebla normal y rocío en todas las mañanas.

Estado del tiempo.—Caluroso, medio nublado y calma.

De agricultura.—Con motivo de la fuerte sequía que se ha dejado sentir aquí durante algunos meses, los agricültores de esta región se preparan para la quema de sus milpas rozas y continúase el chapeo de las cañadas. En los ingenios continúase la zafra con satisfactorios resultados.

MAXCANÚ.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de 24.3 grados centígrados; la máxima y la mínima medias, 31.4 y 18.7, y las extremas, 35.4 y 14.0. Hecha la comparación de estas temperaturas con las del mes anterior, resulta que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico es de 17mm.5; la máxima de 24.1, y la mínima de 11.7. La media de la humedad relativa es de 79 por ciento; la máxima de 96, y la mínima de 33. Comparados estos datos con los del mes anterior, resulta que todos son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—Durante el mes dominó la calma, siguiéndole en frecuencia el viento del NE. débil.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 3, habiendo dominado las Nimbus. De los días del mes, 5 fueron nublados, 11 medio nublados y 12 despejados.

Lluvias.—Dos fueron los días con lluvia durante el mes, de las cuales, una fué débil y una inapreciable. La cantidad total de agua recogida alcanzó $5^{mm}.00$ de altura, siendo esta la mayor parcialidad, que se anotó el día 4.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el mes es de $160^h.6$, con un promedio de $5^h.8$ diarias. La mayor insolación diurna, que es 8.4, se registró el día 6, y la menor, de 0.8, el día 11.

Fenómenos diversos y accidentales.—Niebla normal en los días 19, 23 y 27.

De agricultura.—Los agricultores de esta región preparan sus terrenos para las nuevas sementeras.

Estado del tiempo.—Caluroso, medio nublado y variable.

TEMPERATURAS Y LLUVIAS DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918

ESTACIONES	TEMPERATURAS					LLUVIAS	
	Media mensual	Máxima media	Mínima media	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Lluvia en mm. de altura	Nº de días con lluvia
Mérida	24.5	30.0	19.7	33.0	14.6	inap.	6
Progreso	23.1	26.6	20.1	32.6	16.4	10.00	2
Peto	24.4	32.2	17.3	35.8	12.4	3.00	5
Maxcanú	24.3	31.4	18.7	35.4	14.0	5.00	1

El Director de la Sección,
IRENEO MENDOZA.

GUANAJUATO

El descenso iniciado en la última decena del mes anterior en la curva de la temperatura media diaria del aire al abrigo siguió acentuándose en los primeros días de este mes, y el día 4 se presentó la menor inflexión 14°.0; ascendió luego y el día 17 se anotó la mayor inflexión 18°.4, volviendo a descender ligeramente para ascender de nuevo y presentar el día 26 la misma inflexión máxima, 18°.4. A la intemperie se presentaron la menor inflexión 13°.9 el día 4 y la mayor 19°.2, el día 26.

Las temperaturas extremas fueron: 26°.4 al abrigo y 31°.8 a la intemperie el día 16; y 4°.4 al abrigo y 1°.6 a la intemperie el día 5.

La tensión del vapor de agua atmosférico tuvo los valores siguientes: promedio mensual, $6^{mm}.3$ al abrigo y $6^{mm}.7$ a la intemperie, máxima, $7^{mm}.5$ al abrigo y $8^{mm}.9$ a la intemperie el día 27; mínima, $5^{mm}.0$ al abrigo el día 8, y $5^{mm}.4$ a la intemperie el día 1º

La humedad relativa por ciento del aire tuvo los valores siguientes: al abrigo, promedio mensual, 47, máxima, 60, el día 10,

y mínima, 36, el día 8; a la intemperie promedio mensual, 50 máxima, 64 el día 11, y mínima, 35, el día 15.

La evaporación del agua diurna total presentó los valores siguientes: al abrigo, promedio mensual, $4^{mm}.93$, máxima, $8^{mm}.13$ el día 26 y mínima, $2^{mm}.34$ el día 10; a la intemperie, promedio mensual, $8^{mm}.99$, máxima, $13^{mm}.03$ el día 26, y mínima, $4^{mm}.51$ el día 10.

La presión atmosférica a 0°C., tuvo un promedio mensual de $602^{mm}.39$; máxima, $605^{mm}.53$ el día 4 y $598^{mm}.82$ el día 27. Los valores absolutos fueron: $607^{mm}.76$ el día 4 y $597^{mm}.11$ el día 27. La mayor oscilación diaria, $4^{mm}.06$, tuvo lugar el día 5 y la menor, $1^{mm}.52$, el día 12. La oscilación total en el mes fué $10^{mm}.65$.

El viento dominante fué WSW. con velocidad media de $1^{mm}.20$ por segundo. La velocidad máxima, $8^{mm}.70$ por segundo correspondió al NE. y se registró a las 8 p. m., el día 21.

Dominaron nubes de la especie Cúmulus. Sólo lloviznó en tres días del mes.

En resumen, el tiempo fué: despejado, algo caluroso, variable y algo húmedo.—El Director, *J. Dovalina.*

JALAPA

Este mes se presentó en general con buen tiempo templado y fresco, medio nublado, dominando las Cu. y S.-Cu. Escasas lluvias y poco variable. La primera década fué algo húmeda con frecuentes nieblas en las tardes y en las noches.

Los vientos que soplaron fueron débiles con pequeños intervalos de calma casi todos los días, siendo más frecuentes los del segundo cuadrante y en segundo lugar los del cuarto cuadrante.

Los últimos días de la segunda y tercera década fueron calurosos y de mínima presión en el mes, resolviéndose con tempestades y granizadas procedentes del NW. y desapareciendo por el rumbo S. Los días 4 y 21 ocurrieron las dos altas más importantes de la presión barométrica. El resto del mes la presión se sostuvo con pequeñas variaciones alrededor de la normal.

Las siembras de maíz, haba y chícharo, efectuadas en el mes pasado van prosperando satisfactoriamente. Se ha dado principio a los cortes de pequeñas siembras de cebada que se hacen en Octubre, para utilizarla como pastura en esta época. Durante todo el mes han continuado las cosechas de naranja y de café.—El Director, *P. Bouchez.*

OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO

TACUBAYA, D. F.

Datos que deben tomarse en consideración para el estudio de los cuadros que a continuación se insertan.

FEBRERO DE 1918

La presión no ha sido reducida a la gravedad normal; el valor de esta reducción es de —$1^{mm}.44$.

La temperatura está referida al termómetro de gas.

Las observaciones simultáneas que se emplean en la formación de la Carta del tiempo y previsión, se hacen diariamente en las Estaciones del Servicio Meteorológico Mexicano a las 6 h. 23 m. a. m. y p. m. tiempo civil de Tacubaya, equivalente a las 8 h. a. m. y p. m. de tiempo del meridiano situado a 75° o sean 5 h. al W. de Greenwich.

Las observaciones de la evaporación y de los termómetros de máxima y mínima, se hacen a la hora de la observación simultánea.

Para completar los registros diarios en las 24 observaciones horarias, se toman los datos de los siguientes aparatos registradores: Presión, Barógrafo "Marvin." Temperatura, Psicrógrafo "Richard." Lluvia, Pluviógrafo de balanza "Richard." Viento, Anemógrafo "Dines," Veleta mecánica "Richard" y Anemómetro-Veleta eléctrico de cuatro direcciones "Richard."

Las observaciones personales y directas se hacen cada dos horas desde las 8 h. a. m. hasta las 6 h. p. m., además de las dos observaciones simultáneas que se hacen a las 6 h. 23 m. a. m. y p. m.

Las velocidades aparentes registradas por el Anemógrafo "Dines," en kilómetros por hora, han sido convertidas a velocidades reales en metros por segundo.

En los cuadros de temperatura a la intemperie, figuran datos relativos a la insolación; en una columna consta la insolación registrada, y en otra la teórica.

La primera es el tiempo durante el cual los rayos solares han tenido poder suficiente para marcar los registros del Heliógrafo "Campbell" de este Observatorio. Tiempo siempre menor que aquel durante el cual el sol se mantiene arriba del horizonte. Hasta en días completamente despejados, hay un período de tiempo después de la salida del sol y otro antes de su puesta en que los rayos solares no obran sobre los registros.

El tiempo de insolación teórica está deducido de los datos que en las tablas del sol contiene el Anuario del Observatorio Astronómico Nacional.

Los promedios de los elementos se calculan por medio de la fórmula:

$$\left(\frac{0+24}{2}+1+2+3+4\ldots\ldots\ldots\ldots+23\right)\div 24.$$

Altura del cero del Barómetro sobre el nivel del mar	$2308^{m}.50$
Altura del cero del Barómetro sobre el piso de la calle	10 .67
Altura de la boca del Pluviómetro número 1 sobre el piso de la calle	19 .35
Altura de la boca del Pluviómetro número 1 sobre el piso de la azotea	1 .45
Altura de la boca del Pluviógrafo número 1 sobre el piso de la calle	19 .40
Altura de la boca del Pluviógrafo número 1 sobre el piso de la azotea	1 .50
Altura de la boca del Pluviómetro número 2 sobre el piso del jardín	1 .75
Altura de la boca del Pluviógrafo número 2 sobre el piso del jardín	1 .77
Altura del Anemógrafo "Dines" sobre el piso de la calle	20 .49
Altura del Anemógrafo "Dines" sobre el piso de la azotea	2 .55
Altura del Anemómetro sobre el piso de la calle	20 .02
Altura del Anemómetro sobre el piso de la azotea	2 .08
Altura de la Veleta registradora sobre el piso de la calle	20 .14
Altura de la Veleta registradora sobre el piso de la azotea	2 .20
Altura del Termómetro número 1 ambiente al sol sobre el piso de la calle	18 .83
Altura de los termómetros número 1, máxima y mínima al sol sobre el piso de la calle	18 .90
Altura del termómetro número 2 ambiente al sol sobre el piso del jardín	1 .33
Altura de los Termómetros número 2, máxima y mínima al sol sobre el piso del jardín	1 .58
Altura del Termómetro número 1 ambiente a la sombra sobre el piso de la calle	16 .76
Altura del Termómetro número 2 ambiente a la sombra sobre el piso del jardín	2 .45

NOTA.—Los aparatos marcados con el número 1, corresponden a la serie instalada sobre la azotea del edificio y los marcados con el número 2, a la serie instalada en el jardín del Observatorio Astronómico.

SIGNOS CONVENCIONALES

Lluvia	●
Nieve	✳
Agujas de hielo	⟵
Granizo	▲
Rocío	⌓
Escarcha	⊔
Helada	V
Niebla	≡
Tempestad (con relámpagos y truenos)	ꓘ
Truenos lejanos	T
Relámpagos sin trueno	⟨
Cielo despejado	○
Cielo medio nublado	◓
Cielo cubierto	●
Halo solar	⊕
Corona solar	⦶
Halo lunar	ϖ
Corona lunar	ω
Arco iris	⌓
Luz zodiacal	⚠
Calina	∞
Viento débil (de 0.5 a 4 metros por segundo)	⌐
Viento moderado (de 4 a 8 metros por segundo)	⌐
Viento algo fuerte (de 8 a 12 metros por segundo)	⌐///
Viento fuerte (de 12 a 16 metros por segundo)	⌐////
Viento violento (de 16 a 25 metros por segundo)	⌐/////
Viento tempestuoso (de 25 metros por segundo en adelante)	⌐//////

Cirrus	Ci.
Cirro-stratus	Ci.-S.
Cirro-cumulus	Ci.-Cu.
Alto-cumulus	A.-Cu.
Alto-stratus	A.-S.
Strato-cumulus	S.-Cu.
Nimbus	N.
Cúmulus	Cu.
Cumulo-nimbus	Cu.-N.
Stratus	S.
Fracto-cumulus	Fr.-Cu.
Fracto-nimbus	Fr.-N.
Fracto-stratus	Fr.-S.
Stratus-cumuliformis	S.-Cf.
Nimbus-cumuliformis	N.-Cf.
Mamato-cumulus	M.-Cu.

La intensidad de los fenómenos se indica por medio de las cifras 0 y 2, colocadas como exponente del signo, correspondiendo el 0 a débil y el 2 a muy fuerte. Cuando el fenómeno se verifica de una manera normal, el signo queda sin exponente.

Resumen mensual de las observaciones ejecutadas en el Observatorio Meteorológico Central de México, Tacubaya, D. F., durante el mes de Febrero de 1918

TEMPERATURAS AL ABRIGO

Media mensual	14°.0
Máxima extrema (día 26)	27 .8
Mínima extrema (día 26)	2 .6
Media diaria máxima (día 19)	15 .7
Media diaria mínima (día 4)	11 .5
Oscilación máxima diurna (día 26)	25 .2
Oscilación mínima diurna (día 12)	13 .7
Oscilación total	25 .2

TEMPERATURAS A LA INTEMPERIE

Máxima absoluta (día 20)	34°.0
Mínima absoluta (día 23)	—0 .8
Oscilación total	34 .8

BAROMETRO REDUCIDO A 0° C.

	mm.
Presión media mensual	583.40
Máxima absoluta en el mes (día 4 a las 9 h.)	587.70
Mínima absoluta en el mes (día 27 a las 16 h.)	578.20
Media diaria máxima (día 4)	586.50
Media diaria mínima (día 27)	580.10
Oscilación máxima diurna (día 20)	4.40
Oscilación mínima diurna (día 19)	2.70
Oscilación total	9.50

TENSION DEL VAPOR DE AGUA ATMOSFERICO

	mm.
Media mensual	4.24
Máxima extrema (día 11 a las 21 h.)	7.80
Mínima extrema (día 26 a las 14 h.)	0.12

HUMEDAD RELATIVA POR CIENTO

Media mensual	38
Máxima extrema (día 4 a las 4 h.)	96
Mínima extrema (día 26 a las 14 h.)	1

NUBES

Fracción media del cielo cubierta (en décimos)	4
Clase dominante	Cu.
Número de días nublados	5
,, ,, ,, medio nublados	10
,, ,, ,, despejados	13

VIENTO

Dirección dominante	NNW.
Velocidad media en metros por segundo	2.7
Velocidad máxima absoluta (del W. el día 12 a las 15 h. 35 m.)	14.9

LLUVIA

Número de días con lluvia en el mes	4
Altura máxima en 24 horas	7.6
Cantidad de agua recogida en el mes	11.5

EVAPORACION

	mm.
Evaporación total mensual a la intemperie	220.7
Máxima en 24 horas	13.1

OBSERVATORIO METEOROLGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

FEBRERO DE 1918

FECHAS	ASPECTO GENERAL DEL DIA Y FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
1	Medio nublado y templado. Bruma al N. Calina en el horizonte.
2	Medio nublado y fresco. Calina fuerte en Valle. Lluvia al WSW. y WNW. Polvaredas en 1º y 2º cuadrantes.
3	Medio nublado y fresco. Calina en 1º y 2º cuads. Niebla algo fuerte en 1º y 2º cuads. Lluvia en 3º y 4º cuads. Polvaredas en 1º y 2º cuads.
4	Nublado y fresco. Calina en Valle. Lluvia en SSE., S. y SW. Polvaredas en 1er. cuadrante.
5	Medio nublado y fresco. Calina en Valle. Relampagueo y truenos al NE.
6	Medio nublado y fresco. Niebla y calina en Valle.
7	Despejado y templado. Calina fuerte en Valle.
8	Despejado y templado. Calina en horizonte. Bruma al N.
9	Medio nublado y fresco. Calina fuerte en Valle.
10	Medio nublado y fresco. Calina y niebla en Valle. Lluvia al NE. Polvaredas en 1er. cuadrante.
11	Medio nublado y fresco. Calina en Valle. Lluvia en Observatorio (Tacubaya) y en horizonte. Tronada al NW. Bruma en 1º y 2º cuads.
12	Nublado y fresco. Calina en Valle. Lluvia al S. y SW. Polvaredas en 1er. cuadrante. Niebla en 2º cuadrante.
13	Nublado y fresco. Niebla, bruma y calina en Valle. Relampagueo y tronada al NE. y SW.
14	Despejado y fresco. Calina fuerte en Valle. Niebla en 1º y 2º cuadrantes.
15	Despejado y templado. Calina en Valle. Bruma en 1er. cuadrante.
16	Despejado y templado. Calina fuerte en Valle.
17	Casi limpio y templado. Calina, niebla y bruma en Valle.
18	Despejado y templado. Calina y bruma en Valle. Polvaredas al NE.
19	Medio nublado y templado. Calina en Valle. Bruma en 1º y 2º cuadrantes. Lluvia al S. y SSW. Halo solar.
20	Medio nublado y templado. Bruma fuerte en Valle. Polvaredas en Valle.
21	Medio nublado y templado. Polvaredas en 1º y 2º cuadrantes.
22	Despejado y fresco. Calina en 1º, 2º y 3er. cuadrantes. Polvaredas fuertes en 1º y 2º cuadrantes.
23	Casi limpio y fresco. Calina fuerte en Valle.
24	Casi limpio y templado. Calina en Valle. Bruma al N. Polvaredas al NE.
25	Casi limpio y fresco. Calina en horizonte y Valle. Bruma en 1º y 2º cuadrantes. Polvaredas al 1er. cuadrante.
26	Casi limpio y templado. Bruma en Valle. Calina en 1º y 2º cuadrantes. Polvaredas en 1er. cuadrante.
27	Despejado y templado. Bruma. Calina y polvaredas en Valle.
28	Medio nublado y fresco. Calina fuerte en Valle. Lluvia y tronadas en 3er. cuadrante. Polvaredas en 1º, 2º y 4º cuadrantes.

CUADROS CLIMATOLOGICOS

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA, D. F.

Presión reducida a 0°. Mes de Febrero de 1918.

500mm. +

FECHAS	HORAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
1......	82.7	82.4	82.4	82.4	82.6	83.2	83.4	83.8	83.8	84.0	83.8	82.9	81.9	81.3	80.9	80.7	80.8	80.9	81.4	82.1	82.4	82.9	83.1	83.1	82.4	84.0	80.7	3.3
2......	82.9	82.8	82.9	82.9	83.0	83.3	83.4	84.0	84.3	84.2	83.6	83.0	82.5	81.8	81.6	81.6	81.9	82.4	83.2	84.1	84.4	84.8	84.8	84.5	83.3	84.8	81.6	3.2
3......	84.6	84.5	84.4	84.5	84.7	85.0	85.4	85.6	86.0	86.2	86.0	85.5	84.8	84.0	83.7	83.9	84.1	84.8	85.6	86.7	87.2	87.3	87.5	87.4	85.4	87.5	83.7	3.8
4......	87.4	87.2	87.1	87.1	87.1	87.2	87.3	87.6	87.7	87.6	87.2	86.4	85.6	85.0	84.5	84.6	84.7	85.3	86.0	86.5	86.9	86.8	86.6	86.3	86.5	87.7	84.5	3.2
5......	85.9	85.6	85.4	85.4	85.5	85.6	86.0	86.2	86.5	86.4	85.8	85.0	83.8	82.8	82.4	82.5	82.4	82.7	83.1	83.6	84.3	84.5	84.8	84.7	84.6	86.5	82.4	4.1
6......	84.7	84.3	84.1	84.1	84.2	84.9	85.1	85.4	85.7	85.8	85.2	84.3	83.6	83.1	82.8	82.8	83.1	83.2	83.6	84.6	85.1	85.5	85.5	85.1	84.4	85.8	82.8	3.0
7......	85.0	84.9	84.6	84.6	84.8	85.1	85.3	85.4	85.7	85.7	85.0	84.2	83.6	82.8	82.3	82.1	81.9	82.1	83.1	83.5	83.9	84.1	84.2	84.0	84.1	85.7	81.9	3.8
8......	83.9	83.8	83.7	83.7	83.7	84.2	84.4	84.4	84.7	84.6	83.8	83.2	82.1	81.5	81.2	81.1	81.1	81.2	81.9	82.8	83.0	83.1	83.0	82.9	83.1	84.7	81.1	3.6
9......	83.0	82.6	82.4	82.5	82.5	82.7	82.9	83.2	83.5	83.6	83.2	82.3	81.6	81.1	80.6	80.7	80.9	81.4	82.1	82.8	83.0	83.3	83.3	83.2	82.4	83.6	80.6	3.0
10......	83.0	83.0	82.8	82.9	83.0	83.6	83.8	84.2	84.8	84.4	83.7	83.2	82.4	81.7	81.3	81.1	81.2	81.7	82.5	83.0	83.3	83.3	83.5	83.4	82.9	84.8	81.1	3.7
11......	83.5	83.2	83.0	83.1	83.2	83.4	83.4	83.8	83.7	83.3	83.0	82.4	81.7	80.9	80.7	80.7	80.7	81.1	81.7	82.8	83.6	84.1	84.3	84.0	82.7	84.3	80.7	3.6
12......	83.8	83.6	83.0	82.8	82.6	82.9	83.1	83.7	83.3	84.0	83.4	82.8	82.1	81.1	82.2	82.3	82.2	82.3	82.6	82.9	83.1	83.3	83.2	83.1	82.9	84.0	81.1	2.9
13......	82.9	82.8	82.6	82.5	82.8	83.4	83.6	83.9	84.1	83.9	83.4	82.9	82.1	81.9	81.6	82.3	82.4	82.2	82.2	82.9	82.8	82.7	83.0	82.7	82.8	84.1	81.6	2.5
14......	82.9	82.9	82.6	82.7	83.1	83.1	83.4	83.9	84.3	84.5	84.4	83.4	82.6	81.9	81.6	81.4	81.4	81.6	82.3	83.0	83.4	83.5	83.7	83.4	83.0	84.5	81.4	3.1
15......	83.2	82.9	82.7	82.8	82.6	83.0	83.4	83.5	83.4	83.9	82.9	82.8	81.3	81.4	80.3	80.7	80.8	81.0	81.5	82.2	82.8	83.1	83.0	83.0	82.4	83.9	80.3	3.6
16......	83.0	82.9	82.8	82.7	82.9	83.3	83.5	83.7	84.0	84.2	83.9	83.4	82.6	81.9	81.8	81.7	81.6	81.9	82.4	83.4	83.9	84.1	84.1	84.0	83.1	84.2	81.6	2.6
17......	82.8	83.6	83.4	83.4	83.7	84.4	84.8	85.0	85.2	85.4	85.0	84.3	83.4	82.5	82.3	82.3	82.3	82.4	83.0	83.5	83.9	84.2	84.2	84.1	83.8	85.4	82.3	3.1
18......	84.0	83.8	83.5	83.6	83.8	83.9	84.0	84.1	84.3	84.2	83.7	83.0	82.3	81.7	81.2	81.2	81.3	81.6	82.0	82.5	82.9	83.1	83.3	83.2	83.0	84.3	81.2	3.1
19......	83.0	82.9	82.6	82.8	83.0	83.1	83.6	84.2	84.6	84.5	84.0	83.4	82.6	82.0	81.9	82.2	82.3	82.1	82.6	83.4	83.9	84.1	84.1	84.0	83.2	84.6	81.9	2.7
20......	83.7	83.5	83.4	83.5	83.6	84.0	84.5	84.8	85.2	85.2	84.8	84.1	83.3	82.8	82.4	82.5	83.1	83.7	84.6	85.7	86.3	86.5	86.7	86.8	84.4	86.8	82.4	4.4
21......	86.6	86.4	86.3	86.3	86.3	86.6	86.7	87.0	87.4	87.4	86.8	86.0	85.2	84.2	84.1	84.1	84.0	84.1	84.7	85.6	86.2	86.5	86.7	86.6	85.9	87.4	84.0	3.4
22......	86.2	86.1	86.1	86.1	86.2	86.6	86.9	87.2	87.2	87.3	86.9	86.2	85.2	83.7	83.7	85.4	83.5	83.5	84.3	85.0	85.3	85.6	85.5	85.5	85.6	87.3	83.4	3.9
23	85.2	85.0	84.9	84.9	85.1	85.2	85.4	85.7	85.8	85.9	85.3	84.6	83.9	83.4	83.0	82.8	82.2	82.9	83.1	83.8	84.7	84.7	84.7	84.5	84.5	85.9	82.2	3.7
24......	84.5	84.2	84.3	84.2	84.2	84.5	84.6	85.0	85.2	85.1	84.7	84.2	83.4	82.5	82.2	81.8	81.8	81.9	82.5	83.0	83.3	83.7	83.6	83.4	83.7	85.2	81.8	3.4
25......	83.4	83.4	83.3	83.2	83.6	84.0	84.1	84.2	84.6	84.6	84.3	83.7	83.1	82.4	82.1	81.9	81.8	81.8	82.5	83.5	83.8	83.9	84.0	83.8	83.4	84.6	81.8	2.8
26......	83.1	83.1	82.9	82.9	83.1	83.2	83.2	83.3	83.5	83.2	82.6	81.8	81.2	80.4	79.7	79.3	79.3	79.4	80.0	80.6	81.0	81.2	81.2	81.1	81.7	83.5	79.3	4.2
27......	81.0	80.8	80.5	80.6	80.6	80.8	81.2	81.3	81.5	81.4	80.8	80.0	78.3	78.6	78.3	78.2	78.7	78.7	79.0	79.7	80.5	80.7	80.7	80.6	80.1	81.5	78.2	3.3
28......	80.4	80.1	80.2	80.1	80.5	81.0	81.3	81.7	81.7	81.8	81.5	81.2	80.5	80.2	80.0	79.9	80.1	80.6	81.5	82.6	83.2	83.4	83.7	83.7	81.3	83.7	79.8	3.9
29......	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30......	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31......	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medias.	83.8	83.6	83.5	83.5	83.6	84.0	84.2	84.5	84.7	84.7	84.2	83.6	82.7	82.1	81.8	81.8	81.8	82.1	82.7	83.4	83.9	84.1	84.1	84.0	83.4	85.0	81.6	3.4

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA. D. F.

Temperaturas a la sombra. Mes de Febrero de 1918.

FECHAS	HORAS																								Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1......	13.9	13.7	13.3	12.9	12.1	9.9	8.2	10.8	13.7	15.5	18.1	18.2	17.3	18.4	18.7	19.3	19.2	17.9	16.4	15.1	14.1	13.0	12.8	12.9	14.6	21.6	5.9	15.7
2......	12.1	10.5	10.3	9.7	9.5	8.3	7.8	9.8	12.2	14.2	16.2	17.4	17.9	19.0	18.4	18.6	17.3	15.6	15.1	14.8	14.5	14.2	13.1	12.5	13.7	19.6	4.8	14.8
3......	11.7	10.1	10.2	9.2	9.3	8.3	9.3	10.0	12.2	14.2	16.2	17.4	18.7	20.4	20.5	18.6	17.4	17.4	15.8	13.6	12.2	11.5	10.7	9.7	13.5	24.2	5.8	18.4
4......	8.6	7.4	6.8	6.6	6.9	7.9	9.4	10.0	10.5	12.2	13.7	14.6	16.4	17.4	17.5	17.0	15.9	15.2	13.7	11.1	10.6	10.1	9.6	9.1	11.5	20.4	6.0	14.4
5......	9.1	9.2	8.3	7.7	6.2	6.8	6.3	6.7	8.8	11.3	13.5	16.2	17.1	17.6	17.9	19.6	18.6	17.7	16.5	15.4	13.5	13.5	12.6	11.6	12.6	22.7	2.9	19.8
6......	11.7	10.6	9.0	9.1	9.8	8.5	7.8	10.0	8.4	14.4	14.8	17.5	18.0	19.2	19.1	19.2	18.6	18.2	17.6	16.5	16.1	13.2	13.0	13.4	13.9	23.6	5.3	18.3
7......	13.2	13.1	12.4	11.5	10.6	9.6	8.2	10.4	10.2	14.0	17.6	18.6	19.7	21.0	21.7	21.7	21.0	19.4	16.9	14.4	13.3	12.6	12.2	11.2	14.8	24.6	6.3	18.3
8......	11.4	9.0	9.7	9.7	9.5	8.5	8.3	10.4	13.1	15.3	18.2	18.6	19.9	20.2	20.6	21.1	20.9	19.1	18.5	16.7	16.5	15.5	14.8	13.3	14.9	24.9	4.3	20.6
9......	11.8	11.0	10.1	10.5	10.0	9.0	9.3	9.2	11.4	15.2	17.0	18.8	19.7	19.8	20.2	20.2	18.9	17.3	13.7	12.4	11.8	11.1	11.1	10.8	13.8	23.6	5.1	18.5
10......	10.9	9.7	9.3	9.1	8.4	7.8	7.5	6.6	9.5	12.0	14.2	16.0	18.1	19.0	19.8	18.9	19.6	17.0	15.8	14.3	14.1	13.4	13.1	11.3	13.1	23.3	4.8	18.5
11......	10.5	9.9	10.5	8.9	8.8	8.5	8.0	10.2	12.3	15.0	15.7	16.9	18.4	19.2	18.7	18.0	16.3	14.8	14.1	13.2	11.3	10.4	9.9	9.8	12.9	23.1	6.2	16.9
12......	9.4	9.1	9.2	9.2	9.4	9.5	8.5	9.3	11.5	14.1	15.4	15.6	[illegible]	16.7	14.5	12.9	12.7	12.2	12.2	11.7	11.2	10.7	10.4	10.1	11.7	19.0	5.3	13.7
13......	9.5	9.3	10.0	9.0	7.0	7.8	8.8	9.4	12.2	15.0	16.6	17.4	[illegible]	18.0	17.8	14.0	13.9	13.8	13.3	12.7	12.0	11.8	10.7	10.2	12.5	20.6	5.8	14.8
14......	9.4	9.7	9.4	8.1	9.1	8.3	6.4	6.8	11.5	14.4	15.5	18.0	20.0	20.0	20.2	19.8	19.9	19.4	17.3	15.6	14.0	12.9	12.8	12.5	13.8	23.6	3.7	19.9
15......	13.1	13.3	9.1	8.9	9.1	10.2	6.2	9.7	11.2	14.2	16.5	18.9	20.6	21.6	22.3	21.3	22.1	20.2	18.3	17.4	16.7	15.3	14.0	13.1	15.1	24.1	3.8	20.3
16......	11.5	11.4	11.3	10.7	7.9	8.2	8.2	10.8	14.6	17.8	18.6	20.0	19.7	21.4	21.4	21.4	20.4	19.0	16.5	15.6	14.2	13.7	13.9	14.0	15.1	25.0	4.6	20.4
17......	13.4	12.1	10.2	8.7	8.1	8.2	8.6	9.5	11.4	13.8	16.2	27.6	18.6	20.2	20.3	20.6	20.4	19.8	19.3	16.3	15.4	14.3	13.9	13.1	14.5	24.2	4.9	19.3
18......	11.5	11.6	11.4	10.8	8.0	10.2	9.7	9.0	12.3	15.6	19.9	20.9	21.4	22.6	21.8	21.9	21.2	19.0	17.3	16.1	15.5	15.4	15.1	14.3	15.5	25.1	6.0	19.1
19......	14.3	12.5	12.3	11.0	10.9	11.4	10.4	13.1	15.6	17.0	18.3	18.5	19.7	20.6	21.2	20.5	19.1	18.1	17.0	16.4	15.4	15.3	14.5	13.4	15.7	23.9	8.1	15.8
20......	13.7	13.0	12.2	11.7	11.0	11.6	12.0	12.5	14.7	17.0	18.8	19.4	21.2	23.0	22.6	22.4	20.4	19.0	16.1	12.7	12.5	12.1	12.0	12.1	15.5	26.0	8.3	17.7
21......	11.9	11.5	11.0	10.6	10.5	10.6	10.4	11.6	12.9	15.4	16.5	17.8	19.1	20.2	20.0	20.2	19.8	18.7	16.1	12.5	10.6	10.0	10.0	9.6	14.1	24.1	9.2	14.9
22......	9.2	8.8	8.3	8.2	8.2	7.9	7.8	8.4	10.9	12.6	14.9	16.8	17.4	19.5	20.0	20.5	20.8	17.5	17.2	15.0	12.9	12.0	11.5	9.7	13.2	24.3	6.1	18.2
23......	9.5	9.7	9.3	8.3	7.5	7.3	7.6	9.0	10.6	11.0	13.1	15.1	17.1	19.0	21.3	20.6	21.0	18.7	16.3	14.0	13.9	13.4	12.9	12.0	13.3	24.1	3.2	20.9
24......	11.7	10.3	10.0	10.6	9.4	8.5	7.9	8.8	12.1	14.1	16.9	18.6	20.4	23.0	23.0	22.6	21.8	20.3	18.3	17.0	15.5	15.1	14.6	13.9	15.1	26.8	4.3	22.5
25......	10.4	10.4	10.6	10.5	7.5	7.3	7.6	9.0	12.7	16.1	18.1	19.2	21.6	22.8	22.8	23.0	22.8	21.7	19.0	17.9	15.8	15.0	13.9	13.9	13.7	27.3	3.3	24.0
26......	12.8	10.8	10.1	10.4	9.6	9.1	8.9	9.4	13.0	17.5	19.3	19.8	22.1	23.8	24.3	23.3	22.2	20.7	17.9	17.0	15.3	14.4	12.4	11.5	15.6	27.8	2.6	25.2
27......	11.1	10.3	10.4	10.6	9.4	8.1	8.8	11.0	12.9	17.5	16.8	19.2	19.7	20.3	21.0	21.2	17.9	17.2	16.8	14.9	14.4	14.5	13.9	13.6	14.6	27.3	4.3	23.0
28......	13.6	10.7	10.6	10.9	9.6	7.8	9.9	10.8	14.2	16.4	17.6	18.4	19.5	18.8	18.7	18.8	18.6	16.3	13.9	11.5	10.9	11.1	10.9	10.7	13.8	25.6	5.0	20.6
29......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	....	......
30......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	....	......
31......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	....	......
Medias.	11.5	10.7	10.2	9.7	9.0	8.7	8.5	9.7	12.0	14.7	16.6	17.9	19.1	20.1	20.2	19.9	19.2	17.9	16.3	14.7	13.7	13.0	12.5	11.9	14.0	23.9	5.2	18.7

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico a la sombra.—Mes de Febrero de 1918

FECHAS	HORAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1.......	3.52	3.71	1.96	2.14	2.96	3.18	4.31	4.39	3.42	4.14	3.44	4.73	4.62	4.33	3.98	3.91	3.58	4.24	4.23	4.33	4.58	4.80	4.60	4.94	3.89	4.94	1.96	2.98
2.......	5.41	4.80	4.53	4.80	4.44	5.17	5.22	5.22	5.46	6.89	5.44	4.47	4.34	3.43	4.33	4.33	4.93	5.10	5.23	4.96	5.29	5.43	5.64	5.23	5.00	6.89	3.48	3.46
3.......	5.40	5.08	5.04	4.76	4.71	4.63	5.27	5.51	4.21	5.74	4.24	6.27	4.33	4.78	4.68	4.42	5.10	5.31	5.42	5.92	5.17	5.78	5.57	6.02	5.14	6.27	4.21	2.06
4.......	5.63	5.95	6.05	6.95	6.65	6.66	6.27	5.69	5.95	5.85	5.77	5.76	5.77	5.52	5.47	5.49	5.79	6.00	6.47	5.77	5.33	4.95	4.76	4.62	5.79	6.95	4.62	2.33
5.......	4.16	3.85	3.65	3.75	3.42	3.22	4.23	5.73	5.40	5.59	5.06	4.93	5.02	5.02	4.87	3.87	4.65	5.17	5.40	4.78	5.36	5.06	5.08	4.49	4.65	5.73	3.22	2.51
6.......	4.22	4.21	4.21	4.21	4.20	4.20	4.21	4.95	5.96	5.04	5.98	3.82	4.10	2.60	3.59	3.44	4.02	4.31	5.11	5.30	6.28	7.35	6.71	6.22	4.78	7.35	2.60	4.75
7.......	5.89	5.04	5.08	3.98	4.95	5.88	4.31	4.94	5.04	5.43	4.70	3.92	3.31	2.61	2.29	2.70	3.02	3.45	4.91	5.45	6.75	5.87	5.45	5.44	4.60	6.75	2.29	4.46
8.......	4.77	4.94	4.35	4.43	5.19	5.08	4.89	4.21	4.56	4.83	3.49	3.20	3.32	3.18	3.00	2.16	2.65	2.38	1.60	1.03	0.94	1.58	1.54	2.23	3.38	5.13	0.94	4.19
9.......	3.20	3.20	3.35	2.55	3.31	3.41	3.19	3.15	2.66	3.12	2.66	2.81	4.35	1.57	1.39	1.39	2.58	3.91	4.48	4.89	4.96	4.81	4.62	4.39	3.33	4.96	1.39	3.57
10.......	3.88	4.43	4.53	4.72	4.67	4.86	4.63	5.04	4.71	5.75	4.65	4.21	4.36	4.36	4.52	3.78	5.26	4.87	5.42	5.18	5.58	5.80	5.79	5.29	4.66	5.80	3.78	2.02
11.......	6.62	5.42	5.30	5.26	4.85	4.80	5.13	5.04	6.12	5.57	5.36	4.76	5.27	4.48	5.71	5.03	5.81	6.93	6.41	7.56	7.80	6.49	6.52	5.51	5.74	7.80	4.48	3.32
12.......	6.56	6.30	5.88	5.92	5.74	5.74	5.44	7.19	5.93	6.83	5.80	5.40	6.36	6.05	4.79	5.53	5.62	5.93	5.96	5.99	6.12	5.37	5.14	5.08	5.86	7.19	4.79	2.40
13.......	5.45	5.93	5.03	4.57	5.67	5.58	5.50	5.97	5.36	4.77	4.42	5.20	4.65	3.79	4.48	5.23	5.27	5.32	5.45	5.83	5.85	4.87	4.62	5.23	4.88	5.97	3.79	2.18
14.......	5.13	4.43	4.55	4.90	4.34	4.00	4.61	5.22	5.40	5.85	5.97	3.75	3.59	3.69	3.59	4.68	4.37	3.35	3.21	2.17	3.01	3.24	2.92	2.42	4.10	5.97	2.17	3.80
15.......	2.05	2.23	3.19	2 94	2.42	1.83	3.00	2.40	3.11	3.39	3.19	3.27	4.36	2.81	2.53	2.07	1.70	2.57	2.65	1.62	2.14	2.59	3.19	4.27	2.69	4.36	1.62	2.74
16.......	3.42	3.65	3.43	3.07	4.10	3.61	4.05	4.20	3.77	3.43	2.61	1.67	2.21	1.52	1.32	1.32	4.26	2.72	4.31	4.34	4.30	4.22	4.21	4.21	3.33	4.34	1.32	3.02
17.......	4.20	4.21	4.20	4.21	4.24	4.22	4.21	4.47	4.77	4.04	2.66	1.63	3.62	3.18	3.04	2.19	3.09	2.35	1.71	2.23	2.18	2.23	1.95	1.96	3.00	4.77	1.63	3.14
18.......	2.09	1.70	2.58	2.33	3.87	2.52	3.27	4.30	5.62	4.29	3.53	3.18	3.57	3.02	2.86	5.12	4.42	5.54	5.46	5.59	5.34	5.50	5.33	5.60	3.87	5.62	1.70	3.92
19.......	6.22	6.94	6.21	5.82	5.77	5.54	5.04	5.64	5.82	5.39	4.79	5.01	4.57	4.47	4.19	4.84	5.16	5.41	5.70	5.98	6.44	5.85	5.90	5.71	5.51	6.94	4.19	2.75
20.......	6.08	6.40	6.16	5.99	5.53	5.45	5.75	6.22	6.34	5.49	5.41	5.02	4.85	3.59	4.21	4.83	5.22	5.21	6.28	6.12	6.63	6.51	6.96	7.54	5.74	7.54	3.59	3.95
21.......	8.16	8.02	7.63	7.40	6.94	7.09	6.88	6.74	5.23	6.44	6.15	5.98	5.92	5.64	5.51	5.42	4.41	3.87	5.69	5.42	5.61	5.51	5.13	4.67	6.06	8.16	3.87	4.29
22.......	5.22	5.22	5.81	5.68	5.50	5.87	6.14	6.25	5.77	5.67	5.42	5.27	5.94	4.87	4.97	3.99	4.48	3.61	4.77	5.79	5.44	5.07	4.63	4.25	5.24	6.25	3.61	2.64
23.......	4.34	4.53	3.80	3.92	4.54	4.55	4.58	4.39	4.39	5.23	4.36	4.03	3.60	3.43	2.47	3.41	3.86	4.60	6.34	6.77	6.19	5.00	5.84	5.17	4.56	6.77	2.47	4.30
24.......	4.16	4.43	4.39	3.65	4.12	4.27	4.36	4.40	4.25	4.49	4.60	3.51	2.58	1.28	1.28	1.27	1.84	2.32	2.39	2.17	2.79	2.97	2.91	2.41	3.19	4.60	1.27	3.33
25.......	2.77	2.25	2.86	1.02	2.74	1.85	1.71	2.22	2.33	2.14	1.49	1.27	0.84	1.98	0.67	0.20	0.29	0.70	0.43	0.93	1.17	1.54	2.23	1.34	1.34	2.86	0.20	2.66
26.......	1.32	2.05	1.13	2.51	1.61	2.42	1.76	2.12	2.10	1.72	1.80	2.56	1.40	0.12	0.59	0.44	0.37	1.45	1.11	2.00	2.13	1.28	2.56	1.83	1.66	2.56	0.12	2.44
27.......	1.93	2.04	2.08	1.99	2.28	2.13	2.14	2.58	2.41	2.38	3.96	1.55	2.30	2.32	1.99	1.91	3.63	3.36	5.37	4.61	4.16	5.20	3.72	3.76	2.78	5.20	1.55	3.65
28.......	3.66	4.71	3.75	3.70	4.30	3.97	3.21	4.02	3.67	3.92	3.47	3.40	2.60	3.22	3.06	1.83	2.13	3.97	4.09	4.82	4.71	4.72	5.38	5.81	3.84	5.81	1.83	3.89
29.......	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	......	......	......	......
30.......	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	......	......	......	......
31.......	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	......	......	......	......
Medias..	4.59	4.49	4.31	4.18	4.40	4.35	4.40	4.72	4.63	4.76	4.30	3.95	3.99	3.46	3.41	3.38	3.84	4.07	4.48	4.55	4.73	4.63	4.60	4.49	4.24	5.84	2.59	3.24

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento a la sombra.—Mes de Febrero de 1918.

FECHAS	HORAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Oscilación diurna
1	30	32	17	19	27	29	53	45	29	30	22	30	32	28	25	23	23	26	30	34	38	43	42	45	31	53	17	36
2	52	61	49	54	50	59	70	59	51	57	39	30	28	21	27	27	34	38	41	40	43	45	50	49	45	70	21	49
3	52	55	54	55	54	57	60	60	40	48	31	43	27	27	26	28	35	36	40	51	49	57	58	67	46	67	26	41
4	67	77	82	96	89	84	71	62	63	55	40	46	42	37	37	38	43	47	53	59	56	53	53	53	59	96	37	59
5	48	44	45	48	48	44	60	78	64	53	44	36	35	33	32	22	29	34	39	37	47	44	47	44	44	78	22	56
6	38	44	49	48	47	51	54	54	72	41	47	26	27	16	22	22	25	27	35	38	46	65	60	54	42	72	16	56
7	52	45	47	39	52	66	51	53	54	46	31	25	19	14	12	14	16	21	34	42	59	54	51	55	40	66	12	54
8	43	58	49	50	48	61	60	45	41	37	22	20	19	18	17	12	14	14	10	7	7	8	8	20	29	58	7	51
9	31	33	36	27	38	40	37	36	27	24	18	17	25	9	8	8	16	27	38	45	48	49	47	46	26	49	8	41
10	40	49	49	55	57	62	60	70	53	55	39	31	28	27	26	23	31	34	41	43	47	50	52	53	44	70	23	47
11	66	60	56	62	58	58	54	55	57	44	40	38	33	27	36	33	42	55	53	67	80	70	72	61	53	80	27	53
12	75	73	68	68	66	65	66	71	68	57	45	41	46	42	39	50	52	56	57	59	62	56	55	55	58	75	39	36
13	62	68	55	54	76	71	65	68	51	38	31	35	29	25	30	44	45	45	48	53	56	47	48	57	50	76	25	51
14	59	50	52	61	50	49	64	71	53	48	46	25	21	21	20	27	25	20	22	16	25	29	27	22	38	71	16	55
15	18	20	37	35	25	20	42	27	31	28	23	20	24	15	13	11	9	15	17	11	15	20	27	38	22	42	9	33
16	35	36	34	32	52	43	50	44	30	23	26	10	13	8	6	7	24	17	31	33	36	36	36	35	29	52	7	45
17	37	40	45	50	53	52	51	51	47	34	19	11	22	18	17	12	17	15	10	16	17	18	19	17	28	53	10	43
18	21	17	26	24	49	27	36	50	53	32	21	17	19	15	15	26	24	34	37	41	41	42	42	46	31	53	15	38
19	51	64	58	60	60	55	54	50	44	38	31	31	27	25	22	27	31	35	31	40	43	50	45	48	44	64	22	42
20	31	40	43	50	45	48	50	67	51	38	34	30	26	13	18	24	29	32	46	56	61	62	67	72	43	72	13	59
21	84	85	78	78	73	75	73	67	47	50	44	40	36	32	32	31	26	24	42	46	59	60	56	52	54	85	24	61
22	60	62	71	70	69	74	78	76	59	52	43	37	40	29	29	22	25	24	33	46	49	49	46	47	50	78	22	56
23	49	51	44	45	58	59	59	51	46	57	39	32	25	21	13	19	22	28	46	57	53	45	53	49	43	59	13	46
24	41	47	48	39	47	52	55	52	40	38	32	22	15	6	5	5	6	12	17	15	21	23	23	21	29	55	5	50
25	29	24	30	11	36	24	22	26	12	16	10	8	4	7	3	5	5	4	3	6	9	12	19	11	14	36	3	33
26	12	21	12	27	18	28	21	24	19	12	11	8	7	1	3	2	2	8	7	14	17	11	24	18	14	28	1	27
27	20	22	22	21	26	25	24	26	22	18	28	9	14	13	11	10	24	23	38	37	34	42	31	32	24	42	9	33
28	32	49	39	38	48	50	36	42	31	28	23	22	15	20	19	11	13	29	35	48	49	48	55	61	43	61	11	50
29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Medias	44	47	46	47	51	51	53	53	45	39	31	26	25	20	20	21	24	28	33	38	42	42	43	44	38	63	16	46

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie en milímetros. Mes de Febrero de 1918.

FECHAS	HORAS																								Total.	Principio.	Fin.	Duración.	Evaporación a la intemperie
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24		H. M.	H. M.	H. M.	
1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	5.0
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	4.0
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.2
4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	5.2
5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	3.5
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap	...	inap.	20.45	20.50	0.05	9.2
7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.7
8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.1
9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.2
10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	6.5
11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.7	inap	1.0	1.9	2.7	1.3	...	...	7.6	16.15	21.56	5.41	5.4
12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.2	...	...	...	...	...	...	0.2	17.45	17.48	0.03	5.2
13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3.5	0.2	...	...	...	...	...	...	...	3.7	15.20	16.05	0.45	5.2
14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.0
15	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.2
16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	10.5
17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.0
18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.4
19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.0
20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.5
21	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	11.0
22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.0
23	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.2
24	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	13.1
25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	8.6
26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.6
27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	9.5
28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	6.7
....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	.....
....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	.....
....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.0	...	...	...	.....
Total	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3.5	0.9	0.2	1.0	1.9	2.7	1.3	inap	...	11.5	...	...	...	220.7

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la intemperie e insolación.—Febrero de 1918.

FECHAS	Sale el Sol	Estado del cielo al salir el Sol	TEMPERATURAS 8 horas	10 horas	12 horas	14 horas	16 horas	18 horas	Máxima en las 24 horas	Mínima en las 24 horas	Oscilación en las 24 horas	Se pone el Sol	Estado del cielo al ponerse el Sol	INSOLACION Efectiva	Teórica	Relación por ciento
1	h 6.6	Despejado.	° 10.2	° 17.1	° 18.1	° 19.2	° 20.3	° 14.8	° 29.0	° 2.6	° 26.4	h 17.8	Despejado.	h 4.1	h 11.2	h 37
2	6	,,	10.5	15.8	17.4	19.7	18.4	15.2	25.6	1.6	24.0	8	,,	3.0	2	27
3	6	,,	10.6	16.5	21.1	21.8	18.9	16.3	29.1	3.2	25.9	9	,,	4.1	3	36
4	6	Nuboso.	10.2	13.8	16.1	19.4	17.0	14.7	26.0	3.2	22.8	9	Nuboso.	5.8	3	51
5	6	Despejado.	6.5	12.8	17.9	22.7	19.1	15.6	26.3	—0.1	26.4	9	,,	7.5	3	66
6	6	,,	9.9	15.3	22.0	20.8	19.2	17.5	27.9	1.6	26.3	9	,,	5.3	3	47
7	6	,,	11.7	18.2	22.3	23.9	22.8	18.9	28.6	3.3	25.3	9	Despejado.	8.6	3	76
8	6	,,	10.0	16.0	21.6	22.0	23.2	16.7	29.1	0.9	28.2	9	,,	8.3	3	73
9	6	,,	12.6	16.9	22.8	20.4	20.5	17.0	28.2	1.9	26.3	9	,,	6.1	3	54
10	6	,,	6.1	12.0	17.3	20.8	19.2	16.8	26.5	1.7	24.8	9	Nuboso.	6.7	3	59
11	5	,,	9.2	15.4	19.0	19.5	17.9	14.4	29.4	2.6	26.8	9	,,	6.2	4	54
12	5	,,	8.2	14.5	16.4	17.4	11.7	11.5	24.5	2.0	22.5	9	,,	4.0	4	35
13	5	Nuboso.	9.6	18.8	19.1	18.0	11.0	12.5	26.7	2.6	24.1	9	,,	3.4	4	30
14	5	Despejado.	10.0	18.9	21.4	23.4	22.0	19.0	24.4	0.2	24.2	9	Despejado.	9.4	4	82
15	5	,,	9.3	15.9	20.8	23.1	22.8	16.6	28.4	0.2	28.2	0	,,	9.1	5	82
16	5	,,	12.5	19.9	24.8	23.0	22.7	19.7	29.5	0.8	28.7	0	,,	9.3	5	81
17	5	,,	10.0	16.2	19.9	24.4	23.4	18.4	28.4	1.0	27.4	0	,,	9.5	5	83
18	5	,,	10.0	17.8	22.3	23.6	22.0	18.4	29.9	2.7	27.2	0	,,	7.9	5	69
19	5	,,	12.9	18.7	20.4	20.8	20.0	16.7	28.8	4.4	24.4	0	,,	7.3	5	63
20	5	,,	14.4	18.8	21.8	22.8	22.8	18.5	34.0	5.4	28.6	0	Nuboso.	7.4	5	64
21	5	,,	12.7	19.0	21.3	22.4	21.0	18.0	28.4	6.9	21.5	0	Despejado.	7.3	5	63
22	4	,,	9.1	14.4	18.6	20.8	21.8	16.6	27.8	3.2	24.6	0	,,	8.6	6	74
23	4	,,	9.6	15.5	20.9	20.3	21.4	18.8	29.7	—0.8	30.5	0	,,	9.2	6	79
24	4	,,	8.9	16.0	20.7	23.8	23.8	19.8	30.0	1.0	29.0	0	,,	9.8	6	84
25	4	,,	7.2	16.7	20.6	23.4	24.4	21.6	30.9	—0.4	31.3	0	,,	8.9	6	77
26	4	,,	9.7	17.0	22.8	25.2	24.7	18.6	32.2	—0.7	32.9	0	,,	8.7	6	75
27	4	,,	11.0	18.0	23.0	22.2	22.9	16.0	32.0	0.6	31.4	0	,,	6.0	6	60
28	6.4	,,	14.0	20.5	24.6	19.2	18.8	15.6	28.0	1.4	26.6	18.0	,,	4.9	11.6	42
29	......	....	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	....	.....	......	...
30	......	....	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	....	.....	......	...
31	......	....	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	....	.....	......	...
Medias..	......	....	9.5	15.6	19.8	21.2	20.5	16.5	27.0	1.9	26.6	....	....	Tot. 196.4	Tot. 320.1	61

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos en metros por segundo, durante el mes de Febrero de 1918

DIAS	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Media
1	1.1	1.1	0.5	1.1	1.1	1.7	2.2	0.5	1.1	1.1	0.5	1.7	1.1	1.1	1.4	1.1	0.5	1.7	1.7	2.2	5.6	3.3	4.4	2.2	1.6
2	1.1	1.9	1.4	1.4	2.2	0.8	0.3	0.0	0.3	0.8	0.8	1.1	1.1	1.4	3.3	3.3	5.6	6.8	1.7	2.8	2.8	3.3	2.2	2.8	2.0
3	1.1	0.3	1.1	0.5	1.1	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5	2.2	2.8	1.1	1.7	3.3	5.0	7.6	2.8	2.8	3.3	5.6	4.4	3.9	5.6	2.4
4	2.8	5.0	1.7	2.8	3.3	2.8	2.8	0.5	1.7	1.1	2.2	1.7	2.2	3.3	3.9	5.6	2.8	5.6	5.6	6.8	7.4	2.8	3.1	2.8	3.4
5	1.7	1.7	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.8	0.5	1.1	1.7	1.7	2.2	3.9	1.1	0.0	1.7	2.8	1.1	0.5	1.1	0.8	1.1
6	0.3	1.1	2.2	3.3	1.7	0.5	2.2	0.3	0.3	0.5	1.7	1.7	1.7	2.2	2.2	3.3	3.3	4.4	3.3	3.9	5.0	5.6	1.9	2.5	2.2
7	2.5	3.1	1.9	0.5	1.7	1.4	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	1.1	1.9	1.1	0.8	0.5	0.5	2.2	1.4	1.9	2.2	2.2	1.9	1.7	1.3
8	1.7	0.5	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	0.5	0.8	1.1	1.1	1.1	0.3	0.3	0.1	2.8	3.6	2.2	2.8	3.3	3.6	1.1
9	0.0	0.0	0.8	1.1	0.0	1.3	0.0	0.0	0.1	0.3	1.1	1.1	1.4	1.1	0.5	0.5	1.4	2.2	3.9	4.4	3.3	1.7	1.7	0.8	1.2
10	1.1	3.5	3.5	3.0	2.5	0.0	0.0	0.3	0.3	2.6	2.7	2.7	1.1	1.7	1.7	1.1	1.7	2.8	5.3	4.4	2.5	0.8	0.5	0.5	1.9
11	1.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.3	0.5	1.4	1.9	1.7	3.6	5.0	7.1	4.4	2.2	1.9	4.7	5.0	3.1	2.2	2.0
12	2.8	1.7	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	1.9	0.3	1.4	1.4	3.9	8.3	8.0	7.7	4.2	4.2	2.8	0.8	3.9	2.2	2.4
13	0.8	0.3	1.1	1.1	1.4	1.7	1.7	0.3	0.5	1.7	1.1	0.8	1.9	1.1	3.9	2.8	3.3	3.9	2.8	1.1	2.3	3.9	1.7	2.5	1.8
14	1.9	0.0	1.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.5	2.2	1.9	1.4	2.2	2.2	1.7	2.5	3.3	2.8	3.6	5.0	3.9	4.4	1.7
15	3.3	3.1	1.4	1.4	1.4	0.5	1.7	0.5	0.3	0.5	0.3	1.7	1.7	2.2	1.9	1.4	0.8	1.1	1.1	3.9	3.3	3.6	1.7	1.7	1.9
16	0.3	0.3	1.7	0.5	0.5	2.2	1.1	0.3	0.3	0.3	0.3	1.7	2.5	2.2	1.7	3.3	2.2	2.5	2.2	3.9	1.7	2.8	2.2	2.8	1.6
17	2.8	2.8	0.5	0.3	0.5	0.8	0.3	0.5	1.7	1.7	1.1	1.1	1.4	1.4	2.8	2.8	2.2	1.9	2.2	2.2	3.3	1.9	0.3	0.3	1.5
18	0.5	0.5	0.5	0.3	2.2	0.8	1.1	0.3	0.5	0.5	1.7	1.4	1.1	1.1	0.8	0.8	1.7	5.6	3.3	6.2	4.4	7.8	3.3	3.1	2.0
19	0.3	1.7	0.5	0.5	0.3	0.8	0.3	0.3	1.1	1.1	1.1	1.4	1.1	1.1	0.8	1.4	5.0	3.9	4.4	2.8	0.3	2.5	1.7	2.2	1.5
20	0.3	0.3	0.3	0.5	1.1	0.3	0.3	0.3	0.3	1.4	2.2	3.3	1.7	2.8	1.7	3.9	3.3	5.0	3.9	6.8	6.2	7.4	6.8	7.8	2.8
21	6.2	4.4	3.3	3.3	3.9	4.4	2.8	5.6	5.6	3.9	2.2	3.9	3.3	4.4	3.3	3.9	4.4	5.6	8.9	8.3	8.3	8.3	5.6	5.0	4.9
22	3.9	3.9	3.3	3.3	2.2	1.7	1.7	2.8	2.2	2.8	2.8	1.7	2.2	1.1	1.7	2.8	3.9	5.0	5.6	9.5	7.4	5.6	3.9	5.0	3.5
23	3.9	1.1	2.2	2.8	2.2	0.5	0.3	0.3	0.8	2.2	1.1	1.1	1.7	1.1	1.1	2.2	1.1	3.3	5.0	1.7	0.8	2.2	1.9	0.3	1.7
24	2.2	2.8	1.7	1.7	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8	1.7	0.5	1.1	1.7	1.1	1.1	1.7	2.2	2.2	1.1	0.5	0.5	0.5	0.3	1.1	1.1
25	1.1	0.3	1.1	2.8	0.3	0.3	1.7	0.3	0.5	1.7	1.7	1.1	2.2	1.1	1.1	0.5	1.1	0.3	3.3	5.0	3.3	5.6	4.4	3.3	1.8
26	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1	0.5	1.7	1.7	1.1	1.4	1.9	1.1	2.2	3.3	3.9	4.4	3.9	3.3	0.5	1.7	1.4
27	1.7	2.2	1.7	2.2	0.5	0.3	0.3	0.0	0.0	0.3	0.8	1.1	1.1	2.8	5.6	5.6	5.6	3.3	1.1	2.2	1.1	0.5	3.3	6.2	2.4
28	1.7	2.8	1.7	2.2	0.3	1.1	0.5	0.3	0.3	0.2	1.7	1.1	1.7	2.8	2.2	2.2	1.1	2.8	3.9	3.9	3.3	3.6	0.5	0.3	1.7
...	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
...	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
...	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Medias.	1.7	1.6	1.3	1.3	1.1	0.9	0.8	0.5	0.8	1.6	1.2	1.5	1.6	1.6	2.2	2.7	3.2	3.3	3.3	4.0	3.5	3.4	2.6	2.3	2.0

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos, en metros por segundo durante el mes de Febrero de 1918

DIAS	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	MAXIMA DIARIA
1	3.8	3.5	4.3	4.3	3.3	3.3	3.5	3.5	3.0	3.0	3.8	3.8	3.8	3.8	3.3	4.6	4.1	3.8	4.3	7.6	13.8	6.8	6.5	5.4	13.8
2	3.8	3.5	3.8	2.7	3.3	3.3	2.5	0.0	3.0	3.3	3.3	4.1	3.0	5.7	5.4	6.8	7.6	7.9	8.7	3.8	6.5	5.4	3.3	3.8	8.7
3	3.5	3.3	3.3	3.0	3.5	3.3	2.7	0.0	2.5	3.3	5.4	6.0	6.5	5.4	8.4	10.8	8.4	4.9	6.5	6.2	8.7	8.7	7.6	6.0	10.8
4	4.9	5.2	3.8	4.9	5.4	4.1	3.8	2.7	4.3	6.0	6.0	5.7	5.4	6.2	6.5	6.5	7.6	8.1	8.7	8.9	8.7	8.1	6.0	6.0	8.9
5	3.8	2.7	3.3	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	3.0	3.3	3.8	4.6	4.9	5.2	6.0	4.3	0.0	3.5	5.4	4.9	3.8	3.8	3.3	6.0
6	3.3	3.3	4.3	4.3	4.1	2.7	3.3	2.7	3.0	2.7	5.2	4.6	4.9	6.0	4.6	3.5	13.2	7.8	7.0	7.6	7.6	8.7	6.0	3.8	13.2
7	3.8	4.6	3.8	3.8	3.3	4.3	3.0	2.5	2.5	3.3	3.5	5.2	6.2	7.0	5.2	6.0	3.8	7.8	5.7	6.2	7.6	7.0	6.0	6.5	7.6
8	4.9	4.1	3.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	3.3	3.3	6.0	5.4	4.3	4.6	4.1	3.3	2.7	7.0	8.4	5.2	3.8	4.3	4.3	8.4
9	0.0	0.0	2.7	3.5	0.0	3.0	0.0	0.0	2.5	3.3	4.9	5.2	5.7	5.4	5.4	4.9	6.0	7.9	11.1	11.6	9.2	6.5	6.8	4.3	11.6
10	5.2	4.6	4.1	3.5	3.3	0.0	0.0	2.5	2.5	3.3	3.5	3.3	4.1	5.2	5.4	3.3	6.2	9.7	10.3	8.7	6.0	3.5	2.5	2.6	10.3
11	4.9	4.6	0.0	0.0	0.0	3.0	2.7	0.0	2.7	3.5	3.3	4.3	5.2	4.6	4.3	7.3	9.2	9.5	8.9	9.2	5.7	7.3	7.0	5.7	9.5
12	3.0	4.1	2.5	2.7	2.7	0.0	0.0	2.7	2.7	2.7	3.3	4.6	4.1	3.5	10.3	14.9	12.2	12.2	5.4	4.3	3.8	3.8	4.3	3.3	14.9
13	2.7	2.7	2.7	2.7	3.3	3.3	3.0	2.7	3.0	3.0	3.0	3.0	4.3	3.3	9.5	10.5	5.7	8.7	4.9	3.3	4.9	6.0	3.8	4.6	10.5
14	4.1	0.0	3.8	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	5.2	5.2	4.9	4.1	4.6	7.3	4.6	3.5	3.8	6.5	6.5	5.7	6.5	5.2	7.3
15	5.4	4.3	3.3	3.0	3.0	3.0	3.0	2.7	2.7	2.5	2.7	6.0	6.0	5.4	4.9	4.1	2.7	2.7	4.1	6.2	7.3	4.3	3.8	3.0	7.3
16	0.0	2.5	3.3	2.5	2.5	3.5	2.7	2.7	2.5	2.5	2.7	6.0	6.5	5.7	8.1	6.5	4.9	4.9	3.8	7.0	3.5	3.3	3.0	3.5	8.1
17	3.5	4.1	2.7	2.7	2.7	2.7	2.5	2.7	3.0	3.5	3.8	3.5	5.4	5.7	7.0	4.9	4.3	3.0	4.1	4.9	4.1	3.3	2.7	3.0	7.0
18	3.3	2.7	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	2.5	3.8	3.8	4.6	4.6	4.9	4.9	3.8	3.0	7.3	6.8	6.8	7.0	3.3	4.3	3.3	3.8	7.3
19	3.5	2.3	2.7	2.5	3.3	2.7	2.5	2.5	3.0	3.8	4.3	4.6	4.6	4.3	4.3	3.3	7.6	5.7	6.5	7.0	3.8	4.9	3.8	4.3	7.6
20	4.1	3.3	3.0	2.7	3.8	2.7	2.5	2.5	2.5	3.5	4.9	6.0	5.4	5.4	6.0	4.9	13.0	8.1	11.1	9.2	10.3	9.2	8.7	9.7	13.0
21	9.2	8.1	6.0	4.6	4.9	5.4	4.6	7.6	7.6	6.8	6.2	6.8	8.7	8.3	6.5	7.6	7.3	6.0	11.4	14.3	13.8	11.1	9.5	6.5	14.3
22	6.5	5.4	5.4	5.4	4.6	3.0	3.3	4.6	5.4	6.0	5.4	5.7	6.5	5.4	5.2	7.0	9.5	10.5	10.0	11.9	10.5	7.6	6.0	6.0	11.9
23	5.4	4.3	4.3	4.9	4.1	3.7	2.7	3.0	3.3	3.5	4.6	3.5	4.1	6.0	4.3	4.1	4.3	4.9	7.6	4.3	3.5	5.4	5.4	2.5	7.6
24	2.8	4.9	3.8	3.3	3.0	2.5	2.5	3.3	3.5	3.3	3.5	4.9	5.7	5.7	4.9	6.0	5.4	6.8	5.2	3.3	2.7	2.7	2.5	3.3	6.0
25	3.0	3.0	3.3	4.1	3.0	3.5	3.5	3.8	3.0	3.8	4.6	4.1	5.2	4.3	4.6	3.3	4.3	3.0	8.4	7.6	6.5	4.9	4.3	4.3	8.4
26	3.8	2.7	2.5	2.5	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7	3.3	4.3	4.6	7.3	5.4	4.3	6.8	4.9	7.6	8.1	8.4	6.0	6.2	4.9	2.5	8.4
27	2.5	4.9	4.9	4.3	4.6	2.5	4.1	2.5	3.0	3.0	3.5	4.1	4.1	7.9	8.7	8.1	8.7	10.3	3.0	3.8	5.2	2.7	3.0	2.7	10.3
28	5.4	2.7	5.2	4.3	3.0	3.0	3.3	2.7	3.3	3.3	4.9	4.6	7.0	5.7	4.3	6.8	4.9	7.6	8.1	8.1	6.0	6.5	4.9	2.5	8.1
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Valores medios	3.9	3.4	3.5	3.3	3.0	2.5	2.3	2.2	3.1	3.5	4.2	4.8	5.3	5.4	5.7	6.2	6.6	6.5	6.9	7.1	6.6	5.7	5.0	4.4	9.5

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos durante el mes de Febrero de 1918

DIAS	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	22–23	23–24	Dominante
1	SW.	W.	SSE.	S.	SW.	S.	S.	SE.	SE.	SE.	E.	E.	N.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	NW.	NNW.	NNW.	WNW.	SE.
2	SW.	S.	S.	S.	SW.	S.	W.	C.	SE.	SE.	N.	ESE.	SSW.	SW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	W.	WNW.	W.	W.	W.	W.
3	SW.	SW.	SSW.	S.	SSW.	SSW.	NW.	C.	N.	N.	N.	N.	N.	E.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.
4	NW.	NW.	NW.	W.	W.	W.	WSW.	SW.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.
5	WNW.	WSW.	NW.	WNW.	C.	C.	C.	C.	SE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	N.	NNE.	NNW.	N.	C.	SSE.	NW.	N.	NW.	WSW.	WSW.	SE.
6	SW.	S.	S.	SSW.	SW.	NW.	S.	S.	N.	SE.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SW.	E.
7	W.	W.	WSW.	WSW.	S.	S.	SSW.	E.	E.	ESE.	E.	N.	NNE.	N.	E.	WSW.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.
8	W.	WNW.	SSW.	WNW.	C.	C.	C.	C.	SE.	SE.	SE.	ESE.	NNW.	ESE.	NE.	E.	E.	NE.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	W.	W.	NNW.
9	C.	C.	S.	WNW.	C.	S.	C.	C.	SE.	NE.	N.	N.	N.	NNE.	E.	NNE.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	N.
10	WNW.	NW.	NW.	WNW.	WSW.	C.	C.	SSW.	ESE.	S.	N.	N.	NE.	E.	E.	E.	ESE.	N.	N.	N.	N.	SSW.	SSW.	SSW.	N.
11	NNW.	NNW.	C.	C.	C.	SW.	SW.	SE.	SE.	SE.	E.	E.	N.	N.	SE.	SE.	W.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.
12	SSE.	S.	SSW.	S.	SW.	C.	C.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	N.	N.	SE.	S.	W.	N.	NW.	W.	SSW.	SSW.	SW.	WSW.	SSW.	SSW.
13	SSW.	NNW.	SW.	S.	NW.	NW.	SW.	S.	SSE.	SE.	NE.	E.	NNE.	N.	S.	SSE.	S.	S.	SW.	NE.	SW.	SW.	NW.	SW.	SW.
14	WSW.	C.	SSW.	NNW.	C.	C.	C.	C.	C.	E.	E.	NW.	NNW.	N.	N.	NNE.	N.	NNW.	NW.	N.	NW.	ENE.	W.	W.	N.
15	W.	W.	S.	SSE.	SSW.	WNW.	S.	S.	ESE.	ESE.	E.	E.	E.	WSW.	W.	E.	ENE.	E.	SW.	N.	N.	WNW.	WNW.	W.	E.
16	S.	WNW.	SW.	W.	W.	SSW.	SSW.	S.	SE.	ESE.	N.	N.	N.	N.	N.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	W.	W.	WNW.	N.
17	WNW.	W.	W.	SSE.	S.	S.	WNW.	NW.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NW.	W.	W.	SW.	S.	N.
18	S.	S.	WSW.	SW.	S.	S.	S.	W.	SE.	SE.	NNE.	E.	SE.	WSW.	SW.	NNE.	WSW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.
19	S.	S.	SW.	SW.	SW.	S.	S.	SW.	NNE.	N.	E.	E.	E.	E.	SSE.	SE.	SW.	SW.	SW.	SW.	E.	SSW.	W.	W.	SW.
20	SSE.	SSW.	SE.	SE.	SSW.	WNW.	NW.	ESE.	ESE.	NNW.	N.	ENE.	E.	SSE.	NE.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.
21	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	NNW.	N.	NNW.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	W.	W.	NNW.
22	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NNW.	N.	N.	WNW.	N.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.
23	NW.	NW.	W.	W.	W.	WNW.	W.	SSE.	NNE.	N.	E.	ESE.	SE.	SE.	SSE.	ESE.	E.	ESE.	SSE.	S.	SE.	S.	W.	S.	W.
24	NW.	NW.	W.	WSW.	SSW.	W.	S.	SSE.	SE.	E.	W.	S.	N.	ENE.	E.	S.	SE.	SE.	SSE.	W.	SSE.	W.	S.	SSW.	W.
25	S.	ENE.	SSW.	SW.	ESE.	SW.	S.	SSW.	W.	SE.	NE.	NNE.	NNE.	N.	E.	S.	SE.	SE.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNE.
26	WNW.	S.	W.	NNW.	SSW.	C.	C.	C.	SE.	SE.	NNE.	NNE.	N.	NNW.	SE.	E.	N.	SSE.	SW.	SW.	W.	SW.	SW.	SSW.	SW.
27	SSW.	S.	SSW.	SSW.	SW.	W.	W.	C.	C.	SE.	E.	ENE.	ENE.	E.	SW.	SW.	SW.	S.	SE.	N.	NNW.	S.	W.	W.	W.
28	W.	E.	S.	SSW.	SSE.	NW.	S.	SE.	ESE.	E.	E.	E.	ENE.	SE.	ESE.	S.	SSW.	SE.	ENE.	N.	N.	N.	W.	SW.	E.
Dominante	NW.	S.	SSW.	WNW.	SW.	S.	S.	S.	SE.	SE.	E.	E.	N.	N.	E.	E.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	W.	W	NNW.

Número de horas que dominó cada viento. N.-73; NNE-21; NE.-8; ENE.-9; E.-49; ESE.-18; SE.-50; SSE.-24; S.59-; NNW.-89; NW.-51; WNW.-27; W.-55; WSW.-18; SW.-52; SSW.-35; C.-34.

Nota.—La letra C. indica que en esa hora dominó la calma.

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO
TACUBAYA, D. F.

LLUVIAS COMPARADAS

(PERIODO ENERO-FEBRERO DE 1918.)

LOCALIDADES	Normal del período	Lluvia registrada en el período	Relación	Máxima en 24 horas	FECHAS Mes	FECHAS Día	Días con lluvia en el período
Mesa Central							
Guanajuato, Gto	18.2	3.8	0.21	3.8	Febrero ..	10	3
Huichapan, Hgo	29.9	0.2	0.01	0.2	,,	28	1
León, Gto	15.1	0.8	0.07	0.8	,,	10	5
México, D. F	10.3	3.9	0.38	2.3	,,	11	4
Morelia, Mich	14.7	10.5	0.71	6.0	,,	3	5
Puebla, Pueb	12.3	2.7	0.22	1.6	,,	5	5
Tacubaya, D. F	14.0	11.5	0.82	7.6	,,	11	4
Tizayuca, Hgo	26.5	0.0	0.00	0.0	,,	...	0
Toluca, Mex	11.3	2.0	0.18	1.2	,,	13	3
Vertiente del Golfo							
Jalapa, Ver	126.1	61.1	0.48	35.1	Febrero ..	9	11
Monterrey, N. L	35.6	1.0	0.03	0.5	,,	2	5
Macuxpana, Tab	279.2	271.7	0.97	76.2	,,	22	17
Veracruz, Ver	64.9	26.7	0.41	8.9	,,	17	15
Vertiente del Pacífico							
Mazatlán, Sin	17.4	0.5	0.03	0.5	Enero....	5	1
Ocotlán de Morelos, Oax	5.9	49.7	8.42	37.2	Febrero ..	13	2
Salina Cruz, Oax	0.2	0.2	1.00	0.2	Enero.....	10	1
Península de Yucatán							
Maxcanú, Yuc	56.7	46.7	0.82	17.0	,,	30	4
Mérida, Yuc	48.0	53.7	1.14	41.7	,,	30	16
Peto, Yuc	64.9	19.7	0.30	7.5	,,	29	15
Progreso, Yuc	29.9	39.2	1.31	15.2	,,	30	6

RESUMEN METEOROLOGICO GENERAL

Observatorios y Estaciones Meteorológicas.— Mes de Febrero de 1918

LOCALIDADES	Posición geográfica		Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar.	Presión barométrica reducida a 0° C.	TEMPERATURAS					Tensión del vapor de agua a la sombra.	Humedad relativa % a la sombra.	VIENTOS				NUBES					LLUVIA EN mm.			
	Latitud Norte	Longitud W. de Greenwich.			Media mensual a la sombra.	Máxima extrema a la sombra.	Fechas.	Mínima extrema a la sombra.	Fechas			Dirección dominante.	Velocidad media de los vientos dominantes en metros por segundo.	Vientos de velocidad máxima Dir.	Vientos de velocidad máxima Vel.	Clase dominante.	Dirección dominante.	Días nublados.	Días medio nublados.	Días despejados.	Días con lluvia.	Máxima en 24 horas.	Fechas.	Total mensual.
	° ′	h m s	m	mm	°	°		°		mm	%		m		m							mm		mm
Colima, Col	19.14	6 55 09	507	719.59	25.3	34.5	22	16.0	3	14.34	60	NNE. y NE.	0.4	SW.	3.8	A.-Cu.	SW.	3	9	16	1	inap.	1º	inap.
Guanajuato, Gto.....	21.00	6 44 59	2,026	602.39	16.5	26.4	16	4.4	5	6.30	47	WSW.	1.2	NE.	8.7	Cu.	SW.	2	8	18	3	3.8	10	3.8
Jalapa, Ver	19.31	6 27 53	1,399	650.88	16.9	27.2	28	8.9	5	10.36	73	SE.	1.9	NW.	3.9	Cu.	SW.	8	12	8	4	35.1	9	39.4
La Paz, B. C.........	24.10	7 21 20	10																					
León, Gto.............	21.07	6 46 41	1,809	618.72	16.9	27.8	26	5.0	5	5.80	42	SW.	1.3	SW.	2.2	Cu.	SW.	2	15	11	4	0.8	10	0.8
Matamoros, Tams..	25.53	6 30 35	10	763.40	17.3	31.6	26	-0.6	2	12.10	80	S.	7.5	NE. y S.	14.0	S.-Cu.	N.	10	13	5	2	8.2	9	9.5
Maxcanú, Yuc	20.35	5 59 59	12	763.66	24.3	35.4	28	14.0	7	17.50	79	NE.	1.6	NE.	2.8	N.	E.	5	11	12	1	5.0	4	5.0
Mazatlán, Sin........	23.11	7 05 39	78	754.97	18.3	23.5	25	13.5	5	13.13	82	WNW.	7.4	WNW.	13.9	Ci. y Ci-S.	SW.	5	7	16	0	0.0	...	0.0
Mérida, Yuc.........	20.58	5 58 46	22	762.73	24.5	33.0	19	14.6	6	15.00	69	ESE.	3.9	N.	7.2	Ci.-S.	NE.	7	20	1	6	inap.	...	inap.
México, D. F.........	19.26	6 36 31	2,259	587.59	15.0	26.1	26	5.3	20	4.90	41	NE.	3.1	NE.	4.9	Cu.	SW.	5	10	13	4	2.3	11	3.9
Monterrey, N. L....	25.40	6 40 34	535	718.99	17.8	36.8	25	1.4	2	11.00	58	SE.	1.0	NE.	5.6	S.-Cu.	NE.	9	6	13	5	0.5	2	1.0
Morelia, Mich.......	19.42	6 43 38	1,939	608.96	16.3	26.5	26	5.8	5	7.97	60	SW.	1.1	N.	9.0	Ci.-S.	SW.	5	10	13	5	6.0	3	10.5
Oaxaca, Oax	17.03	6 26 50	1,563																					
Peto, Yuc.............	20.08	5 56 14	36	761.69	24.4	35.8	26	12.4	6	16.40	75	E.	1.5	SE.	2.8	N.	E.	2	12	14	5	3.0	15	3.0
Progreso, Yuc........	21.16	5 58 42	15	763.89	23.1	32.6	28	16.4	6	17.90	85	ENE.	4.7	ENE.	11.1	Ci.-S.	NNE.	1	24	3	2	5.7	20	10.0
Puebla, Pue...........	19.02	6 32 47	2,150	594.90	14.5	26.0	16	4.3	24	4.57	41	ENE.	2.9	ENE.	11.7	Ci.	NE.	3	7	18	5	1.6	13	2.7
Salina Cruz, Oax ...	16.12	6 21 15	56	756.99	26.2	33.0	17	20.0	6	14.67	59	NNE.	11.1	NNE.	30.6	Ci.	S.	0	7	21	0	0.0	...	0.0
San Cristóbal, Las Casas, Chis.........	16.35	6 10 28	2,118	....	15.3	26.7	6	14.9	22	8.10	69	W.	7.9	W.	16.0	Cu.	W.	2	25	1	3	13.5	16	16.4
Tacubaya, D. F.....	19.24	6 36 46	2,308	583.40	14.0	27.8	26	2.6	26	4.24	38	NNW.	2.7	W.	14.9	Cu.	SW.	5	10	13	4	7.6	11	11.5
Tizayuca, Hgo......	19.50	6 35 35	2,271	585.64	13.8	27.0	11	5.4	16	5.70	47	N.	0.8	.....	.....	A.-S.	.....	3	18	7	0	0.0	...	0.0
Toluca, Méx..........	19.17	6 38 43	2,675	559.07	10.9	21.0	26	1.3	25	5.40	56	SSE.	4.2	SW.	5.0	Cu.	SW.	7	11	10	3	1.2	13	2.0
Veracruz, Ver.......	19.11	6 24 32	16	762.80	22.4	26.2	19	16.7	5	16.69	82	E.	6.7	NNW.	27.0	S.-Cu.	N.	7	13	8	7	8.9	17	14.9
Villahermosa, Tab .	17.59	6 11 53	10																					

RESUMEN METEOROLOGICO GENERAL

Estaciones Termopluviométricas.—Mes de Febrero de 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS					LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES			NOTAS
	Máxima a la sombra	Fechas.	Mínima a la sombra	Fechas.	Media a la sombra	Días con lluvia	Máxima en 24 h.	Fechas.	Total mensual	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	
Aragón, D. F.	22.0	25	1.0	25	....	5	0.5	3	0.5	3	16	9	
Cintalapa, Chis.	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	
Cuicatlán, Oax	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	
Huichapan, Hgo.	28.0	25	4.0	23	....	5	0.2	28	0.2	7	0	21	
Macuspana, Tab.	34.0	19	16.0	6	....	11	31.2	2	142.5	9	0	19	
Ocotlán de Morelos, Oax	31.0	20	10.0	5	....	2	37.2	13	49.7	3	4	21	
San Juan Teotihuacán, Méx.	20.0	18	2.0	25	....	2	3.0	12	3.0	0	1	27	
Tehuacán, Pue.	22.0	19	5.0	25	....	1	0.7	14	0.7	8	0	20	
Xochimilco, D. F.	26.0	7	2.0	25	....	2	3.5	11	5.2	1	5	22	
Zimatlán, Oax.	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

6h. 23 m.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	1	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
2	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
3	3	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	9	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	8	NNE.	......	......	......	......	......	......	1	NNE.
5	2	1	SW.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
6	2	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
7	6	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	2	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	4	4	SSW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	2	1	inap.	......	......	inap.	SW.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	5	5	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	9	......	......	......	......	......	......	9	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
19	3	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......
20	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	inap.	inap.
22	7	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7	inap.
23	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
28	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	8 h.																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
3	2	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	9	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	8	NE.	......	......	......	......	......	......	1	inap.
5	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
6	1	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
7	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	3	2	SW.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	4	1	SW.	1	SW.	1	SW.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	7	7	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	10	......	......	......	......	......	......	4	SW.	2	inap.	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......
14	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	1	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
19	5	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
20	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	8	......	......	......	......	......	......	2	NE.	......	......	4	inap.	......	......	1	inap.	......	......	1	inap.
22	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.
23	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
28	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

10 h.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus.	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	2	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
2	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
3	4	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
4	4	......	......	......	......	1	inap.	inap.	WSW.	......	......	......	......	......	......	3	N.	......	......	......	......
5	3	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
6	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
7	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
9	9	9	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	6	3	SW.	2	SW.	1	SW.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
12	6	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
13	8	......	......	......	......	......	......	6	SW.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
14	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
15	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
16	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
17	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
18	2	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......
19	6	3	SW.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
20	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
21	9	......	......	......	......	......	......	6	NE.	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
22	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
23	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
28	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
29	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	12 h.																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	8	......	......	......	......	......	......	7	SW.	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......
2	7	......	......	......	......	inap.	inap.	2	SW.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	3	inap.	......	......
3	7	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5	NE.	......	......	......	......
4	5	1	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	3	NNE.	inap.	NNE.	......	......
5	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
6	2	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
7	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
8	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
9	6	4	SW.	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
10	4	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
11	5	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
12	10	7	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	1	inap.	......	......
13	8	......	......	1	SW.	......	......	5	SW.	......	......	......	......	......	......	2	SW.	inap.	SW.	......	......
14	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	1	inap.
15	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
16	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
17	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
18	5	1	SW.	......	......	1	SW.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
19	7	5	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
20	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
21	6	......	......	......	......	......	......	2	ENE.	......	......	......	......	......	......	4	ENE.	inap.	inap.	......	......
22	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
23	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap	inap.	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......
28	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
29	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

14 h.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	9	......	......	2	inap.	......	......	7	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
2	8	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	1	inap.	3	SW.	3	inap.	......	......
3	8	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6	NNE.	......	......	......	......
4	7	......	......	......	......	......	......	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	4	NNE.	3	NNE.	......	......
5	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
6	7	inap.	SW.	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	2	SW.	......	......
7	inap.	inap.	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
8	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
9	6	5	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......
10	3	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
11	8	4	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	1	inap.	......	......
12	9	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	4	SW.	3	inap.	......	......
13	10	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	6	SW.	2	inap.	......	......	......	......
14	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
15	2	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
16	2	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......
17	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
18	5	1	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	2	SW.	......	......
19	8	2	inap.	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	4	SW.	......	......	......	......
20	8	......	......	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	3	SW.	2	SW.	......	......
21	6	......	......	......	......	......	......	3	SSE.	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
22	4	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	2	NNE.	......	......	......	......
23	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
24	1	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
25	1	1	inap.	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	6	......	......	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......
28	9	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	1	inap.	3	SW.	2	inap.	1	inap.	......	......
29	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	5	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

16 h.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	6	......	......	......	......	......	......	3	S.	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
2	9	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	4	inap.	3	SW.	......	......
3	9	inap.	NE.	3	NE.	......	......	1	NE.	......	......	......	......	1	inap.	1	inap.	3	inap.	......	......
4	7	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	1	inap.	......	......	4	NNE.	......	......
5	6	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	3	SW.	......	......	......	......
6	9	inap.	W.	5	W.	......	......	2	W.	......	......	......	......	1	W.	......	......	1	inap.	......	......
7	3	inap.	inap.	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
8	5	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4	W.	......	......	......	......
9	7	1	inap.	......	......	......	......	4	SW.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	1	inap.	......	......
10	7	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	4	SW.	......	......
11	8	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	6	W.	......	......	2	inap.	......	......
12	10	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	1	inap.	8	SW.	inap.	inap.	......	......	......	......
13	9	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	4	SW.	2	inap.	......	......	......	......
14	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	S.	......	......	......	......
15	3	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	1	inap.	......	......	......	......
16	2	inap.	inap.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
17	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
18	6	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6	NE.	......	......	......	......	......	......	......	......
19	8	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	2	inap.	3	SW.	1	inap.	1	inap.	......	......
20	8	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	8	inap.	......	......
21	3	......	......	......	......	......	......	3	NE.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	1	inap.	......	......	......	......
23	2	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
24	1	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
25	2	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
26	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	ESE.	......	......	......	......
27	7	inap.	inap.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	4	SW.	1	inap.	1	inap.	......	......
28	10	1	inap.	......	......	......	......	......	......	6	inap.	......	......	2	NW.	1	inap.	......	......	......	......
29	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	5	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	18.00																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus.	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	3	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
2	4	1	inap.	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	1	inap.	......	......
3	8	inap.	inap.	2	inap.	......	......	2	ENE.	1	inap.	1	inap.	2	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......
4	10	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	9	NNE.	......	......	......	......	......	......
5	7	inap.	inap.	......	......	......	......	4	SW.	1	SW.	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
6	6	inap.	W.	3	W.	......	......	2	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......
7	7	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	4	NE.	......	......	......	......	......	......	......	......
8	5	1	SW.	......	......	......	......	3	W	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
9	6	2	inap.	......	......	1	SW.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
10	10	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	3	inap.	......	......	4	NE.	......	......
11	10	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	8	W.	......	......	......	......	......	......
12	10	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	1	inap.	8	SW.	......	......	......	......	......	......
13	9	......	......	......	......	......	......	3	W.	......	......	......	......	4	inap.	2	inap.	......	......	......	......
14	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	S.	......	......	......	......	......	......	......	......
15	4	3	S.	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
16	2	1	SW.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
17	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
18	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
19	5	inap.	inap.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	2	inap.	2	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......
20	8	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	8	inap.	......	......
21	2	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	2	NE.	......	......	......	......	......	......	......	......
22	1	inap.	inap.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	inap	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
23	1	......	......	......	......	......	......	1	ESE.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	5	1	inap.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
28	7	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	4	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
29	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	5	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

18 h. 23

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	2	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
2	5	2	SW.	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	1	SW.	inap.	inap.	......	......
3	4	inap.	inap.	......	......	......	......	2	inap.	......	......	1	inap.	......	......	1	inap.	......	......	......	......
4	8	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	8	inap.	......	......	......	......	......	......
5	8	......	......	......	......	......	......	5	SW.	......	......	2	inap.	......	......	1	SW.	......	......	......	......
6	9	......	......	5	W.	......	......	3	W.	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......
7	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	NE.	......	......	......	......	......	......	......	......
8	4	inap.	inap.	......	......	......	......	3	W.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
9	4	......	......	......	......	1	SW.	3	SW.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
10	8	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	5	inap.	......	......	......	......	......	......
11	10	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	7	inap.	......	......	1	inap.	......	......
12	10	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	2	inap.	7	inap.	......	......	......	......	......	......
13	9	......	......	......	......	......	......	4	inap.	......	......	......	......	3	inap.	2	inap.	......	......	......	......
14	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
15	3	3	S.	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
16	3	2	SW.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
17	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
18	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
19	5	inap.	inap.	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	3	inap.	1	inap.	1	inap.	......	......	......	......
20	9	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	9	inap.	......	......
21	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
22	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
23	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	ESE.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
25	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
26	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	4	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	1	inap.	......	......	......	......
28	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
29	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	4	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

CATALOGO

DE LOS

SISMOS REGISTRADOS EN LA ESTACION SISMOLOGICA CENTRAL DE TACUBAYA,

DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918

NOTACION USADA

Carácter del temblor

I, perceptible; II, notable; III, muy notable.

d.—Terræ motus domesticus.—Temblor local a menos de 100 kilómetros.

v.—Terræ motus vicinus.—Plesiosismo. Temblor vecino, cercano o a menos de 1000 kilómetros.

r.—Terræ motus remotus.—Telesismo. Temblor lejano de 1000 a 5000 kilómetros.

u.—Terræ motus ultimus.—Temblor muy lejano a más de 5000 kilómetros.

Fases

P.—Undæ primæ. — Primeros tremors. —Ondas longitudinales.

S.—Undæ secundæ.—Segundos tremors. —Ondas transversales.

L.—Undæ longæ.—Porción principal.—Ondas largas.

M.—Undæ maximæ.—Movimiento máximo en la porción principal.

C.—Coda.—Cola.—Porción decreciente.

F.—Finis.—Fin.

Naturaleza del movimiento

i.—Impetus.—Impetu. Comienzo brusco claramente definido.

e.—Emersio.—Emersión. Comienzo gradual y más o menos incierto.

?.—Dudoso.

Tiempo y unidades de medida

Tiempo.—Tiempo medio de Greenwich. 0^h a la media noche.

T.—Período de la oscilación completa medida en el diagrama.

T_0.—Período muerto del instrumento.

μ.—Micrón, $0^{mm}.001$.

s.—Segundos de tiempo.

,,—Segundos de arco.

Δg.—Miligal, 0.001 de la unidad de aceleración en el sistema C.G.S.

Dotación de instrumentos

1 Sismógrafo horizontal Wiechert de 17,000 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 1,200 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 200 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 125 kilogramos.

2 Péndulos Bosch-Omori de 10 kgs.

2 Péndulos Bosch-Omori de 200 gramos de registro fotográfico.

1 Sismógrafo vertical Wiechert de 1,300 kilogramos.

1 Sismógrafo vertical Wiechert de 80 kilogramos.

1 Gravímetro de suspensión trifilar de Schmidt.

En cada uno de los pabellones de la Estación, hay una dotación de aparatos registradores Richard (Barógrafo, Termógrafo e Higrógrafo).

A noventa metros al Sur de la Estación existe una calle de poco tránsito y a 400 metros al Este una línea férrea.

El paso de los trenes se acusa en la mayor parte de los sismógrafos, según su sensibilidad.

CONSTANTES INSTRUMENTALES EN EL MES DE FEBRERO DE 1918 (*)

INSTRUMENTOS WIECHERT

INSTRUMENTOS			CONSTANTES					
	Masa kilos	Componente	T_0 *s.*	L *m.*	J *m.*	V *veces.*	E *mm.*	*e* Relación
Horizontal.	17,000	N.-S.	1.5	0.563	1125	2000	5.46	2.5
,,	17,000	E.-W.	1.5	0.563	1120	2000	5.46	2.6
,,	1,200	N.-S.	6	9	2250	250	10.92	2.8
,,	1,200	E.-W.	6	9	2250	250	10.92	2.3
,,	200	N.-S.	5	6.25	500	80	2.43	3.5
,,	200	E.-W.	5	6.25	500	80	2.43	3.5
,,	125	N.-S.	5	6.25	250	40	1.21	3.5
,,	125	E.-W.	4	4	160	40	0.78	3.5
Vertical.	1,300	Z.	4	....	....	160	....	3.5
,,	80	Z.	4	....	....	80	....	4.0

SIGNIFICACION DE LOS SIMBOLOS

T_0. Período propio del instrumento sin amortiguador.—E. Sensibilidad.—L. Longitud del péndulo equivalente.—*e*.Relación del amortiguamiento.—J. Longitud del indicador.—V. Amplificación.—E. Sensibilidad.

(*) Estas constantes son las mismas del período 1º de Julio de 1915 a 31 de Julio de 1916.

INSTRUMENTOS BOSCH—OMORI

INSTRUMENTOS			CONSTANTES							
	Masa ks.	Componente	T *s.*	T_0 *s.*	L *m.*	L′ *m.*	J *m.*	V *veces.*	*a″* arco	Σ Relación de amortiguamiento
Horizontal.	10	N.-S.	1.73	30.5	0.75	232.56	3488.4	15	1	
,,	10	E.-W.	1.73	31	0.75	240.25	3603.75	15	1	

SIGNIFICACION DE LOS SIMBOLOS

T. Período del péndulo de longitud.— T_0 Período propio del instrumento sin amortiguador.— L. Distancia entre el punto de apoyo y el centro de la masa.—L′. Longitud del péndulo equivalente.—J. Longitud del indicador.—V. Amplificación.—*a″*. Desalojamiento angular para una desviación de un milímetro del estilete.—Σ. Relación del amortiguamiento.

ESTACION SISMOLOGICA CENTRAL, TACUBAYA, D. F.

MES DE FEBRERO DE 1918

Número progresivo.	Fecha.	INSTRUMENTO						Carácter.	PRINCIPIO DE LAS FASES					F	AMPLITUD		T	Δ g	Distancia en kilómetros.	OBSERVACIONES
		Autor.	Masa.	Componente.	Amplificación.	Amortiguamiento.	T_0		P	S	L	M	C		μ	,,				
									h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.						
23	5	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	0-12-59?	....	0-13-44	0-13-58	0-14-18	0-15-44	1	...	2	1	365?	Microsismo.
23	5	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	Incierto	....	0-13-44?	....	0-14-14	0-15-37	...	...	...	....	365?	
24	5	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III_d	0-56-18	....	0-56-20	0-56-20	0-57-00	0-58-00	...	...	...	....	15	
24	5	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III_d	0-56-18	....	0-56-20	0-56-20	0-57-00	0-58-00	...	...	...	....	15	
25	5	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	17-09-04?	....	17-09-45	17-09-49	17-10-09	17-12-44	0.8	...	1	3.2	336	Microsismo.
25	5	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	17-09-06?	....	17-09-48	17-09-50	17-10-08	17-13-28	0.7	...	1	2.8	343	
26	7	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_r	1-53-44	1-56-10	1-56-24	1-56-53	2-00-10	2-16-55	6	...	2	6	1390	
26	7	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_r	1-53-40	1-56-06	1-56-22	1-57-03	1-59-23	2-14-56	9	...	2?	9	1390	
27	12	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	9-26-38?	....	9-27-15?	Incierta	9-28-17	9-31-02	...	...	...	....	307	Microsismo.
27	12	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	9-26-36	....	9-27-15?	Incierta	9-28-35	9-29-38?	...	...	...	....	322	
28	13	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	21-32-04	....	21-32-44	No definida	21-33-30	21-34-57	...	...	...	....	329	Microsismo.
28	13	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	21-32-05	....	21-32-45	No definida	21-33-30	21-35-00	...	...	...	....	329	
29	14	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	6-49-09	....	6-49-49	6-49-55	6-50-27	6-52-02	1	...	2	1	329	Del mismo foco que el microsismo anterior.
29	14	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	6-49-08	....	6-49-48	Incierta	6-50-28	6-51-34	...	...	...	....	329	
30	15	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_v	11-28-42?	....	11-30-22	11-30-47?	11-31-43	11-35-35?	4	...	2	4	765	
30	15	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	11-28-45	....	11-30-25	11-30-44	11-31-47	11-35-40?	5	...	2	5	765	
31	15	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_r	18-30-39	18-32-50	18-33-03	18-33-49	18-35-13	18-43-25	8	...	5	1.2	1320	El temblor repitió débilmente a las $19^h33^m25^s$. Duración aproximada 5^m 37^s.
31	15	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_r	18-30-39	18-32-51	18-33-04	18-33-44	18-35-39	18-40-39	8	...	6	0.9	1340	

Número progresivo.	Fecha.	INSTRUMENTO Autor.	Masa.	Componente.	Amplificación.	Amortiguamiento.	T_0	Carácter.	PRINCIPIO DE LAS FASES P	S	L	M	C	F	AMPLITUD μ	,,	T	Δ g	Distancia en kilómetros.	OBSERVACIONES
									h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.						
32	15	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_r	20-43-58?	20-46-06	20-46-22	20-46-58	20-48-52	20-57-58	8	...	5	1.2	1200	Parece ser del mismo origen que el movimiento anterior.
32	15	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_r	20-43-58?	20-46-07	Incierta	20-46-56	20-48-56	20-58-06	8	...	5	1	1210	
33	16	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III_v	5-12-44	....	5-13-30	5-13-47	5-14-32	5-18-52	13	...	2?	13	372	
33	16	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III_v	5-12-43	....	5-13-31	5-13-40	5-14-40	5-18-52	20	...	2?	20	387	
34	16	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_v	5-18-52	....	5-19-37	Incierta	5-20-07	5-22-15	...	...	...	....	365	
34	16	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	5-18-52	....	5-19-38	5-19-46	5-20-20	5-22-50	2	...	1	8	372	
35	16	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_v	10-16-39	....	10-17-24	Incierta	10-18-19	10-20-42	...	...	...	....	365	Probablemente del mismo foco que los temblores núms. 33 y 34.
35	16	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	10-16-41	....	10-17-25	Incierta	10-18-05	10-20-18	...	...	...	....	358	
36	19	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II_v	6-46-16	....	6-47-20	6-47-34	6-48-19	6-51-57	8	...	2?	8	503	
36	19	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	6-46-16	....	6-47-19	6-47-32	6-48-04	6-50-24	5	...	2?	5	496	
37	20	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	2-12-49	....	2-13-34	Incierta	2-14-22	2-17-22	...	...	...	....	365	
37	20	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_v	2-12-50	....	2-13-35	2-13-43	2-14-18	2-16-58	3	...	1.5	5	365	
38	20	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_r	6-38-32	Dudosa	6-44-33?	Incierta	6-48-22	7-00-57	...	...	...	....	2806	Microsismo bien definido en la compte. E.-W.
38	20	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II_r	6-38-30	6-43-03	6-44-37	6-46-02	6-47-54	6-56-58	10	...	7	0.8	2860	
39	24	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_r	23-07-24	23-12-58?	....	....	....	23-22-50?	...	...	...	....	3780	Microsismo.
39	24	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_r	23-07-24	23-12-58	....	....	....	23-21-50	...	...	...	....	3780	
40	26	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.6	1.5	III_d	6-28-25	....	6-28-26-5	6-28-27	6-28-30	6-28-56	...	...	...	....	11.22	
40	26	,,	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III_d	6-28-25	....	6-28-26-5	6-28-27	6-28-31	6-28-58	...	...	...	....	11.22	

BIBLIOGRAFIA

LISTA DE LAS PUBLICACIONES RECIBIDAS DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1918

AFRICA

ALGER. — Bulletin Météorologique de l'Algérie. Núms. 18,078 a 18,107.

MAURITIUS.—Results of Magnetical, Meteorological and Seismological Observations for June, July, August, September 1917.

ARGENTINA

BUENOS AIRES.—Revista de la Sociedad Médica Veterinaria, núm. 2.

BUENOS AIRES. — Revista del "Círculo Médico Argentino y Centro Estudiantes de Medicina." Núm. 194.

BUENOS AIRES.—Boletín Mensual de Estadística Municipal de la Ciudad de Buenos Aires. Núms. 9 y 10.

BUENOS AIRES.—Anales de la Sociedad Científica Argentina. Julio a Agosto de 1917.

BUENOS AIRES.—Cartas del Tiempo, correspondientes a los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre de 1917.

AUSTRALIA

MELBOURNE.—Forty-first, Forty-second, Forty-third, Forty-fourth, Forty-fifth and Forty-sixth Reports of the Board of Visitors to the Observatory.

MELBOURNE.—Weather Charts of Australia.

CANADA

OTTAWA.—Earthquake Station Dominion Astronomical Observatory. Núms. 24, 25, 1917. Núm. 1, 1918.

TORONTO.— The Observer's Handbook for 1918.

CUBA

HABANA.—Boletín Oficial del Observatorio Nacional. Edición Mensual, Septiembre de 1917. Edición Semanal, Enero 19 y 26 de 1918.

COSTA RICA

SAN JOSÉ DE COSTA RICA.—La Gaceta Diaria Oficial. Núms. 1 al 8. Enero de 1918.

CHILE

SANTIAGO DE CHILE.—Anales del Instituto de Ingenieros de Chile. Núms. 9 y 10.

CHINA

ZI-KA-WEI. — Observatoire de Zi-Ka-Wei. Révue Mensuelle. Núms. 2. 3 y 4. 1917.

ESPAÑA

TORTOSA.—Boletín de la Cámara Agrícola. Año XXXVI. Núm. 304.

SAN FERNANDO.— Boletín Sísmico del Instituto y Observatorio de Marina. Número 11.

ESTADOS UNIDOS

BERKELEY.—Meteorological Synopsis of Berkeley. Núm. 5.

ITHACA.—Climatological Data: New York Section in corporation with Cornell University. Núm. 12.

NEBRASKA.—Bulletin of the University of Nebraska. Núm. 48.

NEW ORLEANS.—The Louisiana Planter. Vol. XL. Núms. 1 al 6.

NEW YORK.—Climatological Data. New York Section.

NEW YORK. — Meteorological Observatory.

PHILADELPHIA. — Proceedings of the American Philadelphia Society. Vol. LVI. Núm. 7.

Washington.—Climatological Data for the United States by Sections. Vol. IV. Núm. 10.

Washington.—United States Magnetic Tables and Magnetic Charts for 1915. Special Publication. Núm. 44. Serial Núm. 67.

FRANCIA

Paris.—Procès-Verbal de la Séance du 30 Novembre 1917. Núm. 19.

Paris.—Bulletin International du Bureau Central Météorologique de France. Núms. 326 al 332.

Paris.—Bulletin Hebdomadaire de Statistique Municipale. Núms. 43, 44 y 45.

INGLATERRA

London.—Bulletin of Miscellaneous Information. Apendix 1.

ITALIA

Milano.—Osservazioni Meteorologiche e Geofisiche facte nel R. Osservatorio Astronomico di Brera durante l'anno 1916.

Riposto. — Osservatorio Meteorologico del R. Istituto Nautico di Riposto. Settembre 1917.

JAPON

Tôkyô.—Monthly Report of the Central Meteorological Observatory of Japan.

JAVA

Batavia.—Seismological Bulletin. Batavia Observatory. March, April, May and June 1917.

MEXICO

México, D. F.—Boletín del Consejo Superior de Salubridad. Núms. 8, 9, 10 y 11.

México, D. F.—Diario Oficial. Organo del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Núms. del 26 al 45 de 1918.

Toluca.—Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México. Núms. 10 al 13.

PORTUGAL

Coimbra. — Observaçoes Meteorologicas Magneticas e Sismicas. Vol. LV.

URUGUAY

Montevideo. — Anales de Instrucción Primaria. Tomo XIV. Núms. 7 al 15.

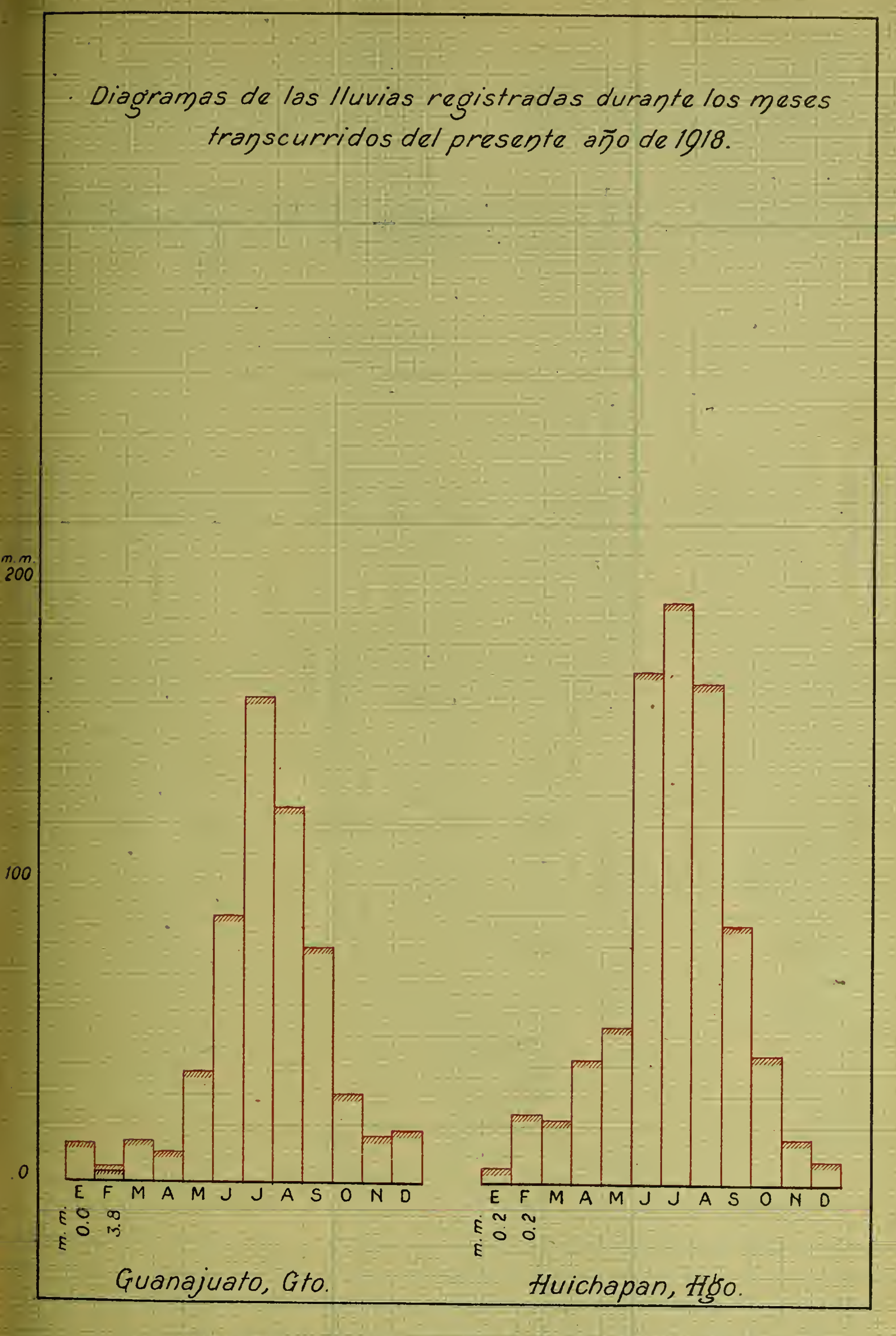
LÁS LLUVIAS DEL AÑO EN LA REPUBLICA[1]

Siguiendo la Dirección del Servicio en su idea de ir dando a conocer los diversos elementos climatológicos que se recogen del país en la forma más clara y sencilla posible, como complemento de los datos pluviométricos que se publican en el presente número del Boletín, se han agregado los diagramas de las cantidades de lluvia que durante el mes de Febrero se llevan observadas en las Estaciones Meteorológicas de la República que hasta hoy han podido seguir enviando sus datos.

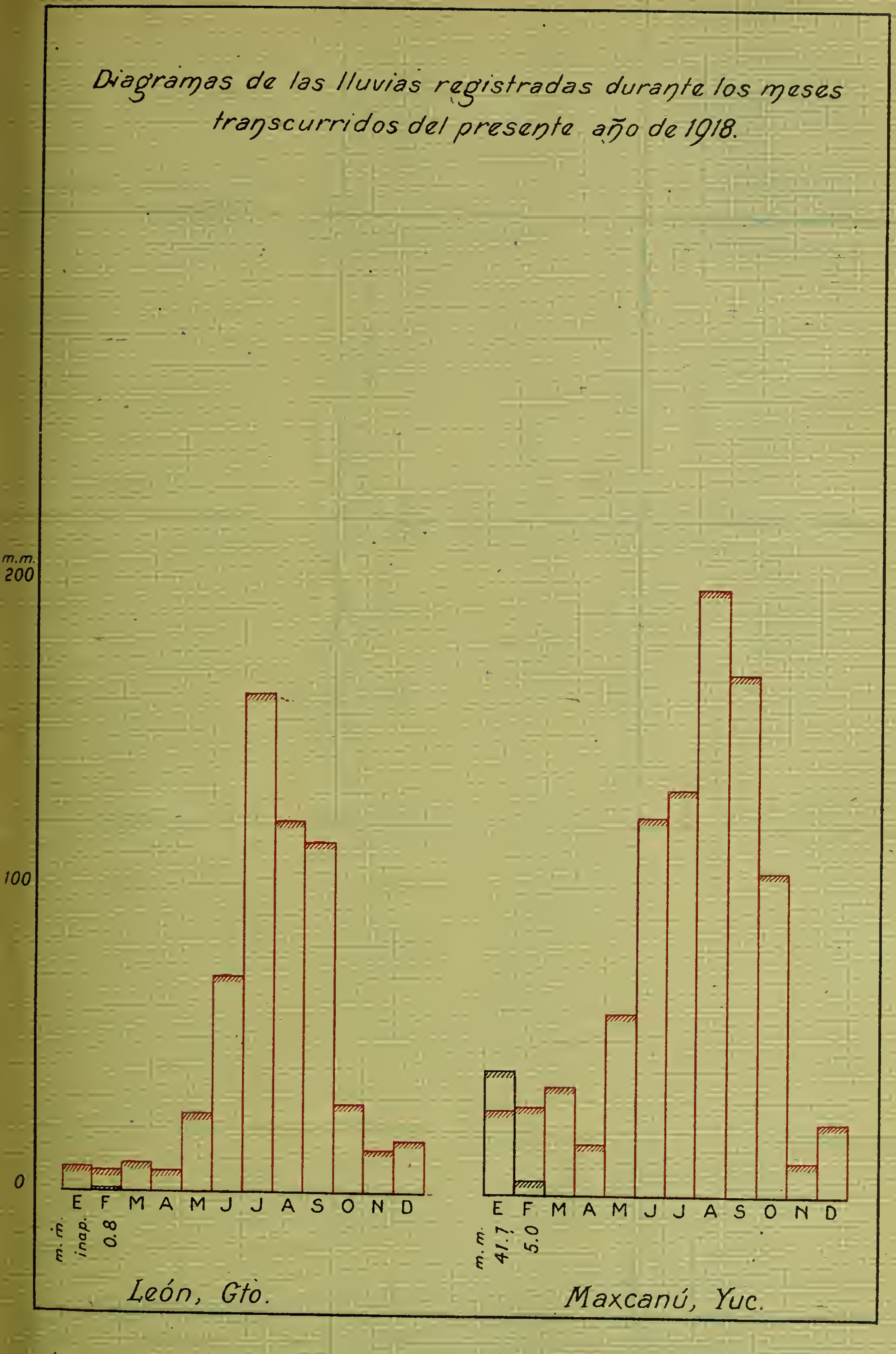
1 Con nueve láminas.



Nota: Las lineas rojas indican la normal.



Nota: Las lineas rojas indican la normal.



Nota: Las lineas rojas indican la normal.

Diagramas de las lluvias registradas durante los meses transcurridos del presente año de 1918.

m.m

200

100

0

E F M A M J J A S O N D

m.m. 53.7 inap

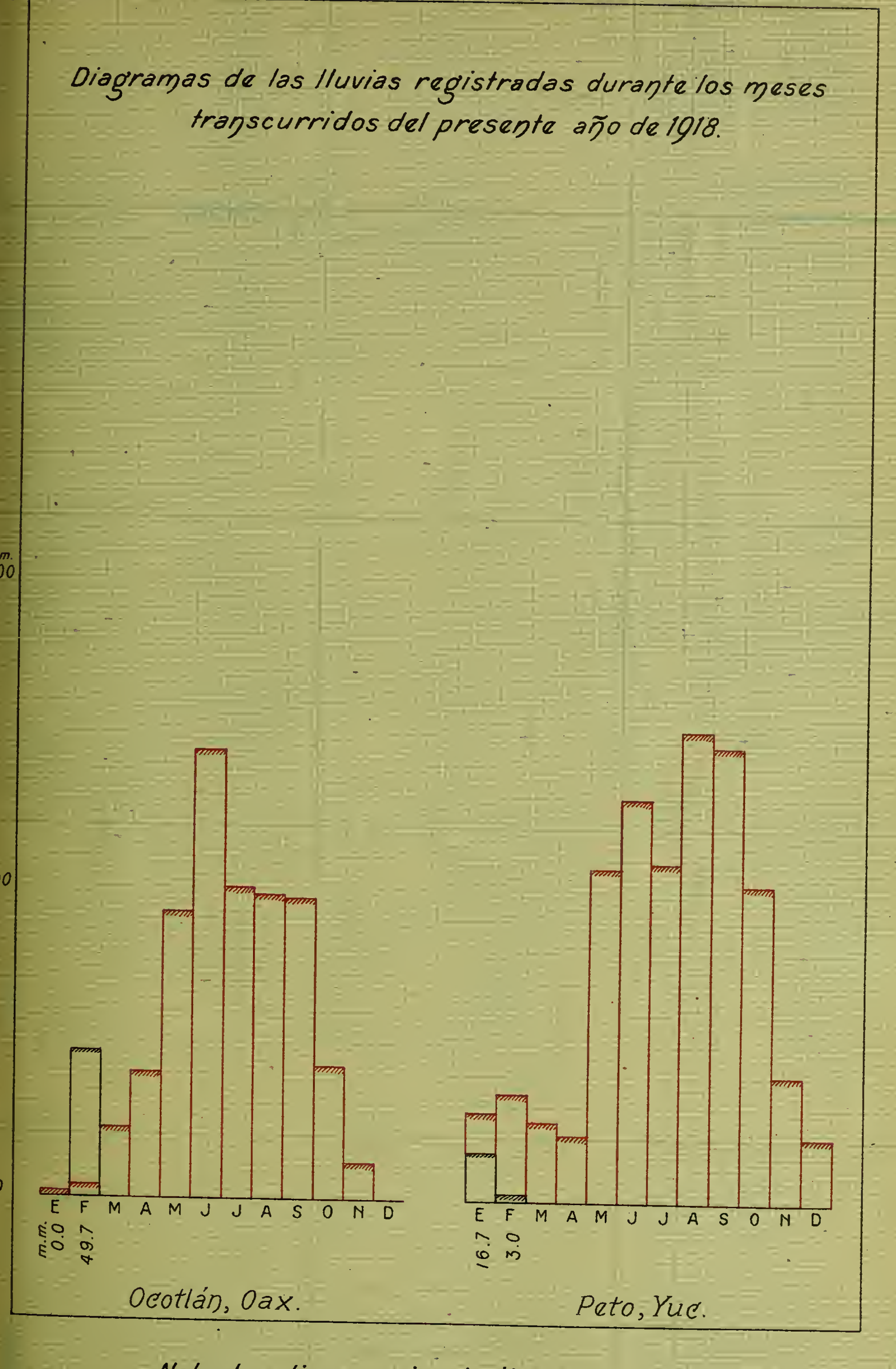
Mérida, Yuc.

E F M A M J J A S O N D

m.m. 0.0 1.0

Monterrey, N. L.

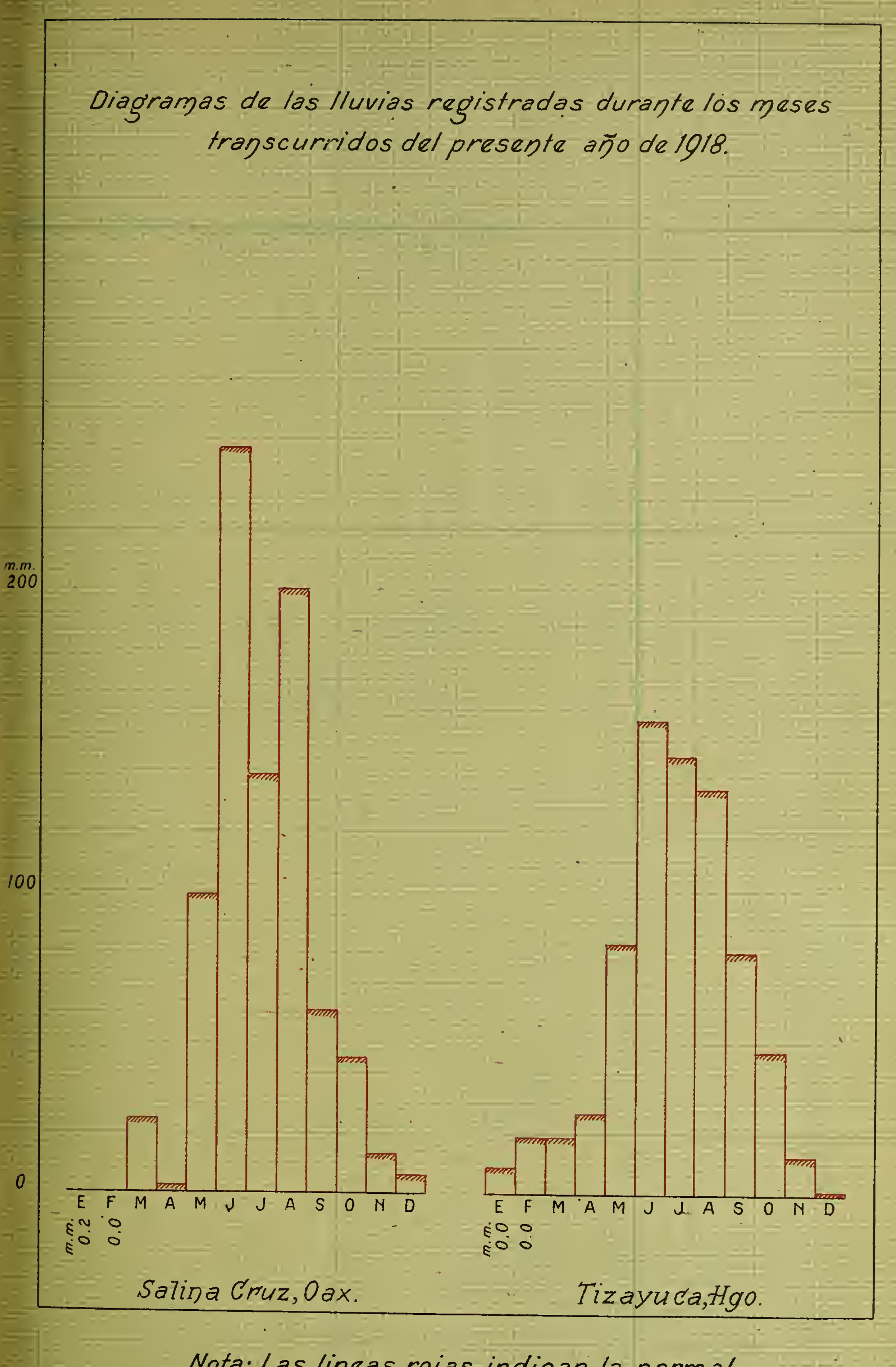
Nota: Las lineas rojas indican la normal.



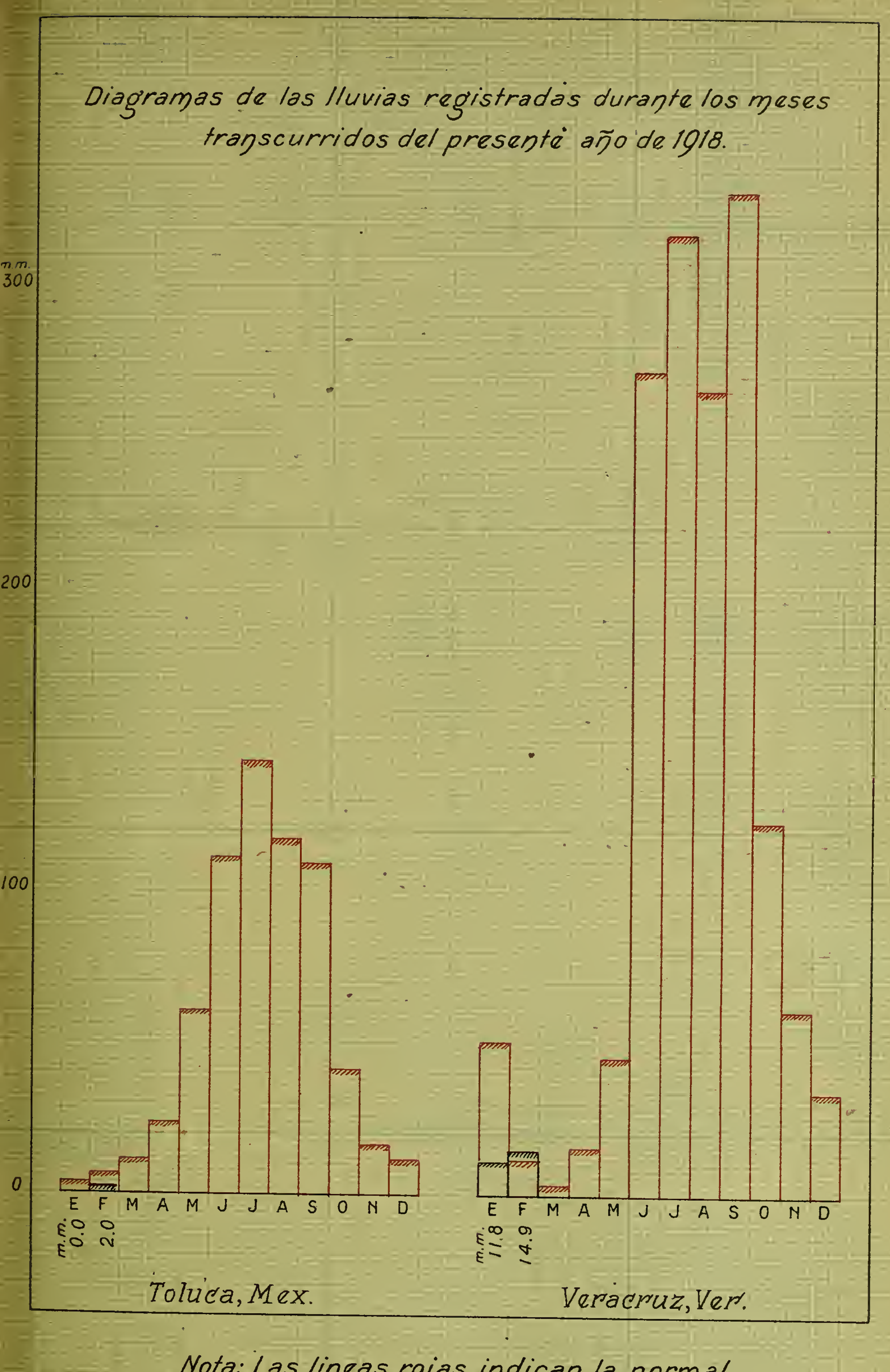
Nota: Las lineas rojas indican la normal.



Nota: Las líneas rojas indican la normal.

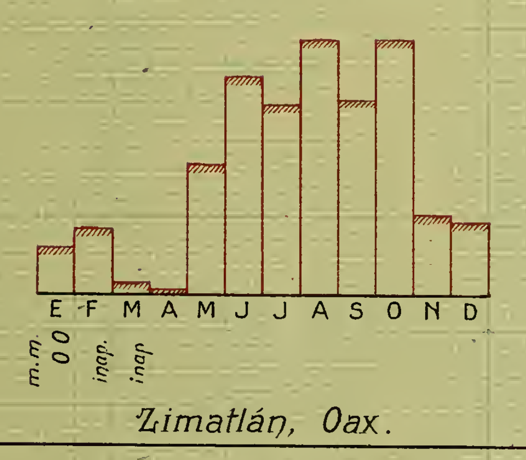


Nota: Las lineas rojas indican la normal.



Nota: Las lineas rojas indican la normal.

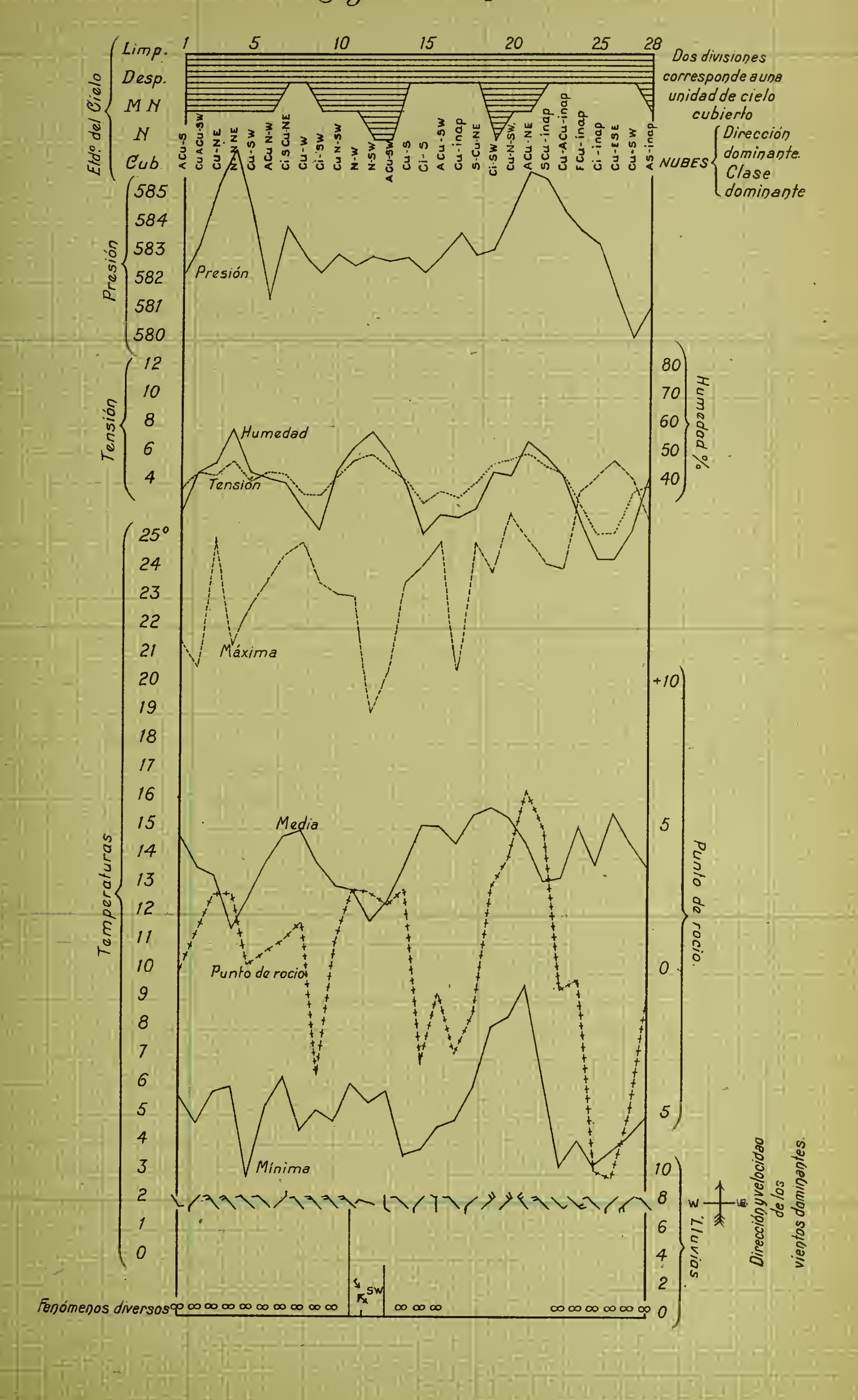
Diagramas de las lluvias registradas durante los meses transcurridos del presente año de 1918.



Zimatlán, Oax.

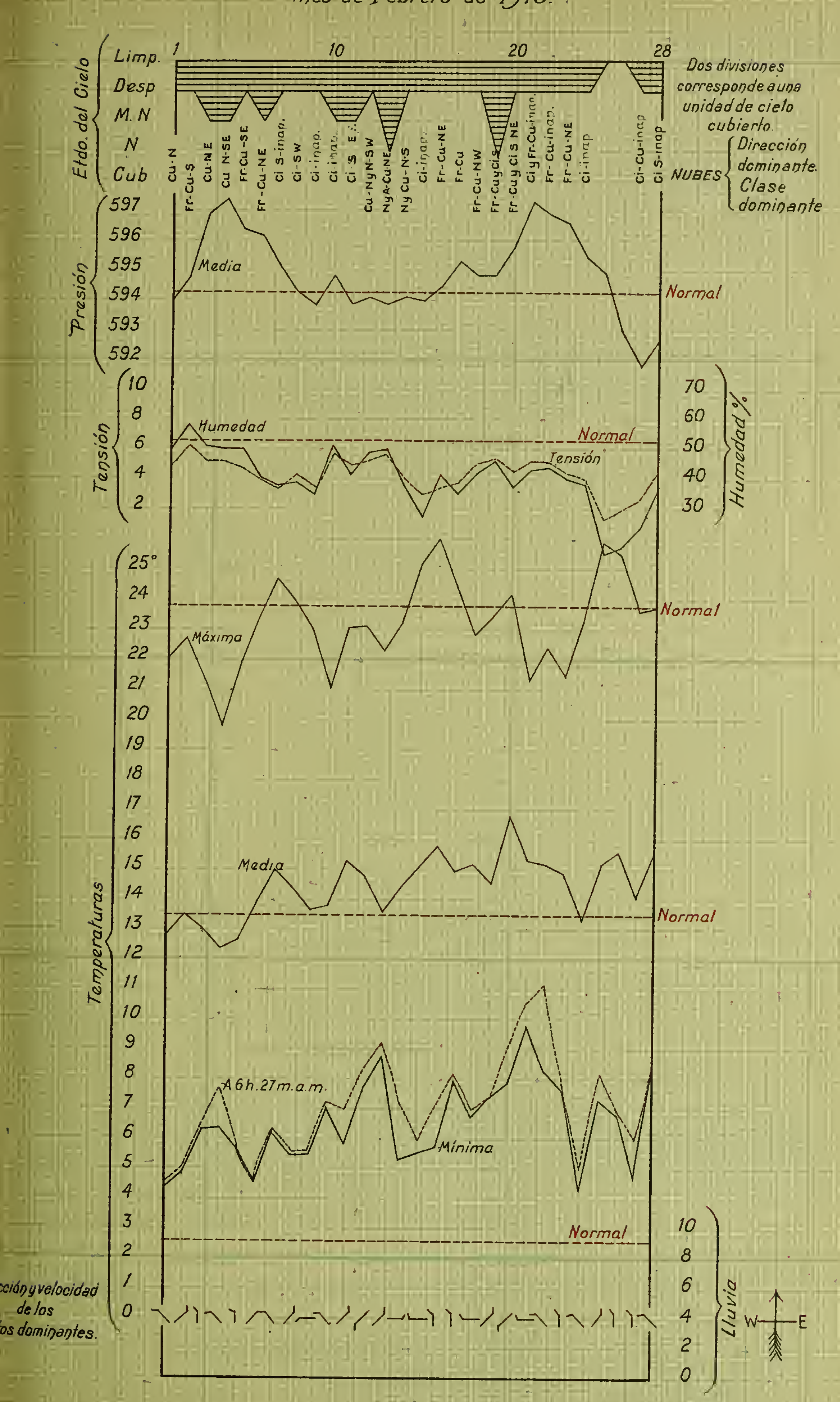
Nota: Las líneas rojas indican la normal.

Observatorio Meteorológico Central de México.
Tacubaya D. F
Febrero de 1918.



Observatorio Meteorológico del Colegio del Edo. de Puebla.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Febrero de 1918.



SUMARIO

ARTICULOS DIVERSOS

BOLETIN MENSUAL
DEL
OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO,
TACUBAYA, D. F.

AÑO DE 1918 MES DE MARZO NUMERO 3

POSICION DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Latitud Norte	19°24′17″.9
Longitud W. de México	0°03′51″.78 ó 0h00m 15s.45
—— W. de Greenwich	99°11′40″.05 ó 6h36m 46s.67

NOTA EDITORIAL

El Boletín Mensual del Observatorio Meteorológico y Sismológico Central de México, correspondiente al mes de Marzo de 1918, está formado con los dátos ministrados por los Observatorios y Estaciones que constituyen en la actualidad la Red del Servicio Meteorológico Nacional, que está en su período de reorganización, y además con los datos de las Estaciones Sismológicas de Tacubaya y Oaxaca.

La Oficina Central del Servicio Meteorológico y Sismológico, continúa publicando la Carta del tiempo. Esta publicación se está haciendo últimamente sin prèvisión y posteriormente a su fecha como carta de estudio solamente, a causa de que del país se reciben pocos datos oportunos, que no son suficientes para el objeto en la mayor parte de los casos y que la Oficina del Tiempo de los Estados Unidos ha suspendido con motivo de la guerra, el servicio por cable que tan útil nos ha sido.

Para la formación de la Carta mencionada se aprovechan los datos de la Carta del tiempo de los Estados Unidos que nos llegan por correo y los datos que por cable nos envía oportunamente el Observatorio de Belén, de Habana.

Estado del tiempo en la República Mexicana, durante el mes de Marzo de 1918

Precedido por una depresión en garganta que se presentó al NW. del país el día 27 de Febrero, quedó formado el 1º de Marzo un tipo de tiempo de lluvias de convección perfectamente definido y caracterizado por un anticiclón de gran área que invadía todo el territorio de los Estados Unidos y de México, con depresión al SW. en el Océano Pacífico. Esta situación dió origen a un período de precipitaciones tempestuosas que se desarrolló por toda la región tropical del país; habiéndose registrado también algunas ligeras lluvias en Monterrey y al norte de Tamaulipas. En la península de Yucatán sólo llovió ligeramente el día 1º en Mérida; y en la vertiente del Pacífico no se registraron más lluvias que las observadas en Oaxaca. Puntos como León, Toluca y Jalapa se distinguieron por sus precipitaciones relativamente abundantes, acompañadas de manifestaciones eléctricas, registradas durante los primeros cinco días del mes; y en el Valle de México también se observó tempestad de regular intensidad el día 3, acompañada de granizo.

Terminado este primer período de lluvias de primavera, se establece uno de tiempo seco comprendiendo los días 6 a 13, durante el cùal la situación barométrica en el país fué muy irregular y mal definida: depresión local relativa se forma el día 7 en la región sur del Golfo y más tarde otra intensa al norte de Matamoros, originando esta última un ascenso moderado de temperatura, con vientos australes en las costas. El anticiclón que se presentó el día 9 en el lugar adonde antes había descendido el barómetro, fué rápido en su desalojamiento hacia el Este, ocasionando solamente ligeras lluvias en la península de Yucatán y vientos moderados del norte en la región del Istmo de Tehuantepec.

Durante los días 13 y 14 vuelve a desarrollarse una nueva depresión en garganta con centro al sur de Monterrey 756^{mm}.8, y al norte, en la región sur de los lagos americanos, de 750^{mm}.0. Esta situación anuncia claramente la llegada de un período de lluvias. En efecto, el anticiclón que siguió a la *baja* invadió prontamente en su gran área a todo el territorio de los Estados Unidos, y combinando sus efectos con los de la depresión del SW., dió lugar a una fuerte pendiente barométrica en el país, y por lo tanto, al desarrollo de un temporal que llega acompañado de vientos fuertes y algunas nevadas en diversas alturas de la meseta. En el Valle de México se registraron lluvias persistentes de carácter ciclónico los días 15 al 17, habiendo nevado abundantemente durante la noche de este último día en las serranías de los volcanes y del Ajusco. En el Estado de Veracruz se observaron intensas tempestades eléctricas en las montañas de Zongolica; y en la sierra occidental de Santiago Papasquiaro, en Durango, nevó abundantemente. Como es común a esta clase de temporales, el mal tiempo trajo consigo fuerte onda fría que abatió considerablemente la temperatura. Exceptuando toda la vertiente del Pacífico, puede decirse que el mal tiempo dejó sentir sus efectos en toda la República, habiéndose registrado las máximas precipitaciones en la península de Yucatán: Progreso, 20^{mm}.5 el día 16; Peto, 43^{mm}.7 el mismo día, y Mérida, 56^{mm}.5 en igual fecha.

Nuevas y ligeras depresiones barométri-

cas que se acercan al país por su frontera norte, en los días siguientes a las fechas antes mencionadas, dan lugar a tiempo variable, con ascensos térmicos de poca consideración y vientos débiles australes. Una nueva perturbación más moderada que las anteriores, hace ascender el barómetro en la vertiente del Golfo durante los días 24 al 26, dando origen este movimiento a un tercer período de lluvias; ligeras en la Mesa Central, y de intensidad moderada en la vertiente del Golfo; estas lluvias acompañan a un "Norte" que sopló en dicha región durante esos días.

Ya para terminar el mes domina tipo de tiempo seco y caluroso, quedando registrado un ascenso de la temperatura bien marcado que puede considerarse como el principio de la primera onda caliente de la Primavera.

En resumen, el mes de Marzo fué lluvioso y algo frío. La temperatura media mensual fué inferior a la normal en la mayor parte del país y especialmente en el sur de la Mesa Central. El lugar adonde la lluvia fué más abundante está comprendido dentro de la zona del sur del Golfo, debiéndose anotar como una de las más grandes precipitaciones la total mensual registrada en la estación de Jalapa.—*Elpidio López.*

Informes mensuales de los Observatorios y Estaciones que forman la Red Meteorológica Mexicana

ESTADO DE HIDALGO

Sección Meteorológica

TIZAYUCA.—Templado en lo general, con frío poco intenso en algunas mañanas de la primera decena, fué el tiempo dominante en este mes. Se han sembrado ya todas las sementeras de maíz de riego, habiendo comenzado en algunas a nacer el mismo, y se ha hecho ya la primera labor a las propias sementeras. Ya comenzó a hacerse el barbecho en los terrenos de temporal. Continúan en regular estado de desarrollo las sementeras de trigo, habiendo principiado a espigar muchas de ellas. Se nota escasez de lluvia, no obstante el magnífico nublado que a diario se presenta. Hubo heladas los días 4, 5 y 16. Se apuntó un día con calina densa. Han aparecido golondrinas y ya emigraron los cuervos. Todos los árboles y los arbustos están acabando de reverdecer.—El encargado de la Estación, *Reynaldo Gómez.*

ESTADO DE MEXICO

Sección Meteorológica

TOLUCA.—La temperatura, baja en lo general, francamente asciende al empezar la tercera década. Durante los días del 15 al 19, nótase un abatimiento marcado de temperatura, debido a la onda fría que abarca la Mesa Central.

La presión presenta pocas variantes con relación al mes anterior, manifestándose en éste más notable la oscilación total.

La tensión y humedad son altas, principalmente en la primera y segunda décadas.

Domina cielo medio nublado con nubes inferiores de dirección variable.

Soplan vientos australes de intensidad regular. Dominó el SSE. con una velocidad media de 5 metros por segundo.

La precipitación, aunque escasa, extensa, alcanza un total de $32^{mm}.25$. Algunas lluvias tienen carácter tempestuoso.

Los agricultores empiezan a remover sus tierras y algunos han sembrado ya el grano.

Bandadas de gorriones y golondrinas hacen incursión en los alrededores. La dirección que traen es del SE.

En general el mes fué: fresco, medio nublado, variable y algo lluvioso.—El Director, *Dr. De la Vega.*

ESTADO DE OAXACA

Sección Meteorológica

Días nublados 9, medio nublados 6 y despejados 16,

Viento dominante por las mañanas W., por las tardes E. y S.

Días con lluvia, 10, total de agua recogida, $30^{mm}.0$, mayor precipitación en 24 horas, $11^{mm}.2$.

Los labradores levantaron la cosecha de melón y sandía que fueron muy escasas debido a las heladas habidas en Diciembre. Se han comenzado las siembras de maíz.—*Luis Zárate.*

ESTADO DE YUCATAN

Sección Meteorológica

MÉRIDA.—*Presión atmosférica.*—Según indicaciones señaladas en la curva barométrica registrada en el transcurso del mes, la presión atmosférica que el día 1º señalaba una oscilación de más de tres milímetros sobre la normal de los mares, inició ligero descenso el día 2 que alcanzó cerca de dos milímetros bajo aquélla, y un nuevo ascenso el día 7 que terminó el 11, marcando seis milímetros sobre la repetida normal. Del día 12 hasta terminar el mes, se verificaron oscilaciones de notable descenso, habiéndose obtenido la mayor depresión el día último. La presión media mensual que es de $760^{mm}.54$, es inferior en 1.79 a la del mes anterior, y muy aproximada a la del mes y estación que es de 760.51. La máxima extrema que alcanzó 766.07, se registró el día 11 en la observación de las siete de la mañana, y la mínima correspondiente, que llegó a 754.50, se anotó el día 31 a las dos la tarde. La oscilación máxima diurna que es de 4.06, se verificó el día 31, y la menor de 1.16 el día 26. La oscilación total resultó ser de $11^{mm}.57$.

Temperaturas.—La temperatura media mensual es de 25.8 grados centígrados, superior en 1.3 a la del mes anterior que fué de 24.5, e igual a la del mes y estación que también fué de 25.8. La máxima extrema diurna que señaló 34.4, correspondió al día 23, y la mínima correspondiente de 19.0, se observó el día 17. De estas temperaturas, la máxima es superior en 1.4, y la mínima en 4.4 a las obtenidas en el citado mes. La oscilación máxima diurna, que es de 15.4, es inferior en 3.0 a la registrada en dicho mes.

Tensión del vapor de agua atmosférico y humedad relativa por ciento.—La media mensual de este elemento es de $15^{mm}.6$; la máxima extrema alcanzó 20.3 el día 23, y la mínima correspondiente, 9.4, el día 13. La media de la humedad relativa es de 67 por ciento, la máxima extrema anotada es de 91, y la mínima correspondiente de 28, en los días 8 y 13 respectivamente. De la comparación de estos datos con los obtenidos en el mes anterior, resulta que su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Evaporación.—La cantidad total de la evaporación habida en el transcurso del mes es de $126^{mm}.50$ a la sombra, y 196.75 a la intemperie. La máxima extrema durante el día fué de 5.00 registrada el 22, y la mínima correspondiente, de 1.75, los días 16 y 18. La máxima y la mínima de la noche de 2.00 y 0.50, se registraron los días 14 y 16, 24 y 25 respectivamente. De la comparación de la evaporación total registrada con la del mes anterior, resulta ser superior a la del citado mes.

Vientos.—Los vientos del ESE. fueron los que dominaron en el transcurso del mes con una velocidad de $3^{m}.6$ por segundo, y los que le siguieron en frecuencia fueron los

del NNE., E., ENE., y N. débiles en su mayor parte. La ráfaga de mayor velocidad que se registró durante el mes alcanzó $20^{m}.56$ por segundo, habiendo sido del rumbo del NE.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 6 y la clase dominante fué Fr.-Cu. De los días del mes, 7 fueron nublados y 24 medio nublados.

Lluvias.—Doce fueron los días en que se registró precipitación en el transcurso del mes, de las cuales una fué abundante y las restantes débiles e inapreciables. La cantidad total de agua recogida en el mes alcanzó una altura de $72^{mm}.50$, y la parcialidad de mayor importancia, que midió $56.^{mm}.50$, se anotó el día 16.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el transcurso del mes es de $22^{h}.66$, con un promedio de $7^{h}.3$ diarias. La mayor insolación diurna que marcó 9.4, se anotó el día 28, y la menor, de 2.2, el 17.

Fenómenos diversos y accidentales.—Los registrados en el transcurso del mes son como sigue: truenos, el día 26; relámpagos, los días 1, 2, 6, 7, 15, 16, 19, 20, 24, 25 y 27, y niebla normal y rocío en casi todas las mañanas del mes.

Estado del tiempo.—Caluroso, de cielo medio nublado y variable.

De agricultura.—Continúase como de costumbre el cultivo y raspa del henequén. Algunos árboles frutales que se cultivan en las quintas de los alrededores de la ciudad están dando buenas cosechas.

Progreso.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de 24°.0 centigrados; la máxima y la mínima medias 28.1 y 21.0, y las extremas 32.4 y 19.0. Hecha la comparación de estas temperaturas con las obtenidas en el mes anterior resulta que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa por ciento.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico es de $18^{mm}.7$, la máxima de 21.9 y la mínima de 15.6. La media de la humedad relativa es de 84 %, la máxima extrema llegó a 96 y la mínima correspondiente a 69. Comparados estos datos con los del mes anterior, se ve que los de la tensión son en su mayor parte superiores, y los de la humedad, muy aproximados a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—Dominaron en el transcurso del mes los vientos del E.-NE. con velocidad de $4^{m}.72$ por segundo, habiéndole seguido en frecuencia los del NE., E., SE., E.-SE. y N. débiles.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes obtenida en esta Estación es de 3, habiendo dominado las Cu.-N. De los días del mes 1 fué nublado, 23 medio nublados y 7 despejados.

Lluvias.—Dos fueron los días en que se registró precipitación en el mes, de las cuales una fué moderada y la otra débil. La cantidad total de agua recogida en el mes alcanzó una altura de $22^{mm}.50$ y la mayor parcialidad anotada, que fué de 20.50, se registró el día 16.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el transcurso del mes es de $180^{h}.7$, con un promedio de $5^{h}.8$ diarias. La mayor insolación diurna, que fué de 7.8, se anotó el día 1°, y la menor, que fué nula, el día 19.

Estado del tiempo.—Caluroso, medio nublado y calmado.

Peto.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de 25°.7 centigrados; la máxima y la mínima medias 33.3 y 18.7, y las extremas 35.6 y 16.8. Hecha la comparación de estas temperaturas con las obtenidas en el mes anterior, resulta que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa por ciento.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico es de $16^{mm}.4$; la máxima y la mínima extremas, 19.4 y 11.1, respectivamente, registradas en los días 22 y 31 y 13. La me-

dia de la humedad relativa es de 71 por ciento, la máxima de 96 y la mínima de 30. Comparados todos estos datos con los del mes anterior, se ve que en su mayor parte son inferiores a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—En el transcurso del mes dominaron los vientos del E. con velocidad de $1^{m}.65$ por segundo, siguiéndole en frecuencia los del SE.

Nebulosidad.—La cantidad media mensual de nubes es de 3, y la clase dominante Nimbus. De los días del mes, 1 fué nublado, 13 medio nublados y 17 despejados.

Lluvias.—Nueve fueron los días en que se registró precipitación durante el mes, de las cuales una fué moderada y las restantes débiles e inapreciables. La cantidad total de agua recogida en el transcurso del mes es de $87^{mm}.75$, habiendo sido la mayor parcialidad de $43^{mm}.75$ anotada el día 6.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el transcurso del mes es de $206^{h}.2$ con un promedio de $6^{h}.8$ diarias. La mayor insolación, que fué de 8.3, se registró el día 20, y la menor, de 3.3, el día 16.

Fenómenos diversos y accidentales.—Los observados en el transcurso del mes son como sigue: Corona lunar, el día 15; truenos, los días 16, 19 y 22, y relámpagos los días 7, 16, 17, 19, 20, 22 y 23.

Estado del tiempo.—Caluroso, medio nublado y calmado.

De agricultura.—Continúase en esta región el chapeo de las cañadas; habíase comenzado ya la quema de la milpa roza, pero con motivo de las últimas lluvias caídas se tuvo que suspender. En la población se halla fructificando el aguacate y floreciendo el roble.

MAXCANÚ.—*Temperaturas.*—La temperatura media mensual es de $26^{\circ}.3$ centigrados, la máxima y la mínima medias 33.5 y 20.2 y las extremas 36.0 y 18.0. Hecha la comparación de estas temperaturas con las del mes anterior, se ve que en su mayor parte son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Tensión del vapor de agua y humedad relativa por ciento.—La media mensual de la tensión del vapor de agua atmosférico es de 18.8, la máxima extrema 23.2 y la mínima correspondiente 13.1. La media de la humedad relativa es de 70 por ciento, la máxima extrema de 98 y la mínima de 26. Comparados estos datos con los obtenidos en el mes anterior, se ve que casi todos son superiores a sus correspondientes del citado mes.

Vientos.—Dominó la calma, siguiéndole en frecuencia el NE. débil.

Nebulosidad.—La cantidad mensual de nubes es de 3 y la clase dominante Nimbus. De los días del mes, 9 fueron nublados, 10 medio nublados y 12 despejados.

Lluvias.—Cuatro fueron los días con lluvia registrados en el transcurso del mes, de las cuales una fué moderada y las restantes débiles e inapreciables. La cantidad total de agua recogida durante el mes alcanzó una altura de $85^{mm}.50$ y la mayor parcialidad, que fué de 60.25, se anotó el día 24.

Insolación.—La duración total de la insolación habida en el transcurso del mes es de $185^{h}.7$ con un promedio de $6^{h}.0$ diarias. La mayor insolación diurna, que fué de 8.8, tuvo lugar los días 23 y 30, y la menor, de 2.0, el día 26.

Fenómenos diversos y accidentales.—En el transcurso del mes solamente se registraron relámpagos los días 27 y 28.

De agricultura.—Los agricultores de esta región están terminando la cosecha de sus milpas y han empezado ya la quema de los montes en los terrenos que han de utilizar en las próximas siembras.

Estado del tiempo.—Caluroso, medio nublado y calmado.

TEMPERATURAS Y LLUVIAS DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918

ESTACIONES	TEMPERATURAS					LLUVIAS	
	Media mensual	Máxima media	Mínima media	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Lluvia en mm. de altura	Nº de días con lluvia
Mérida	25.8	31.4	20.7	34.4	19.0	72.50	12
Progreso	24.0	28.1	20.1	32.4	19.0	22.50	2
Peto	25.7	33.3	18.7	35.6	16.8	87.75	9
Maxcanú	26.3	33.5	20.2	36.0	18.0	85.50	4

El Director de la Sección,
DR. PASTOR REJÓN R.

JALAPA

El mes se manifestó en general fresco y templado, hubo tres días fríos y cinco calurosos. Medio nublado, dominando las Cu. y S.-Cu. trece días fueron despejados y seis días casi cubiertos por la niebla. Algo lluvioso, pues ocurrieron diez días con lluvias casi todas de carácter tempestuoso, siendo de gran intensidad las tempestades de los días 5 y 23, en los que el pluviómetro marcó más de treinta milímetros El curso de estas tempestades fué en general del NW. al SE.

Los vientos que dominaron fueron los del 2º cuadrante, ocho días del SSE. y seis del SE. y en segundo lugar los del 4º cuadrante, siendo el más frecuente el NW. que dominó nueve días.

La presión barométrica no tuvo fuertes variaciones con respecto a la normal. Los días 10 y 11 alcanzó su máxima y el día 31 su mínima. En la primera y segunda décadas estuvo alrededor de la normal con pequeñas variaciones estando siempre baja en la última década.

La humedad relativa disminuyó y la evaporación aumentó de valor con relación a los últimos meses anteriores.

El día 31 de este mes pasó a gran altura una bandada de muchos millares de gavilanes, procedentes del SE. y desapareciendo por el NW.

Las lluvias de este mes han favorecido grandemente las siembras de maíz y legumbres efectuadas en meses anteriores. Los agricultores de la región se han ocupado en hacer sus limpias y preparar terrenos para futuras siembras, y verifican los últimos cortes de café y de naranja.—El Director, *M. Bouchez.*

PUEBLA

Las altas presiones que marca el barómetro en los dos primeros días, están correlacionadas con los extensos nublados y precipitaciones que en ellos se observan; tienen carácter tempestuoso las lluvias que se verifican el día 2 y en la tarde de éste hay tronada acompañada de vivo relampagueo. La presión baja un poco en los días 3 y 4; hay un mínimo relativo el 5 y se estaciona el barómetro hasta el 9, fecha en que se efectúa un brusco ascenso. La nebulosidad es escasa en esta parte del mes y el cielo se presenta despejado en las observaciones que se hacen. Con la alta del día 9 cambia el tiempo; fuertes corrientes aéreas que vienen del Este, llegan a la ciudad arrastrando densas polvaredas en los

días 10 y 11 y se retiran en las observaciones de la mañana del día 11, la mayor de las presiones mensuales: 597.91, más alta que la máxima mensual de igual mes en el año pasado. En la tarde del 12 se nota en el barógrafo una oscilación alrededor de la cifra 596, y ya en la noche se marca un ligero descenso que se manifiesta franco el día 13 en que cae la presión y toca la altura media de 594.50, un poco superior a la mensual normal, presión que cortas variaciones diurnas ofrece hasta el 26 en que desciende más y llega a su mínimo valor el 31, 591.00 que es también el mensual.

La temperatura es agradable en lo general. Los nublados y lluvias de los primeros días refrescan el aire, pero el termómetro sube del 3 en adelante hasta llegar el tiempo a ser caluroso en los días 8 y 9, sobre todo en este último. Las precipitaciones que se suceden en la segunda decena, bajan el elemento térmico, y es el 17 el día de menor temperatura media.

La humedad en el mes adquirió un valor inferior a su promedio mensual.

Las lluvias, aunque inferiores a su promedio mensual, estuvieron bien repartidas, y esto hace esperar buenos resultados para la agricultura en el Valle de Puebla.

Soplaron vientos algo fuertes del SSW. —El Director, *F. Tenorio.*

RIO VERDE

ESTACION AGRICOLA EXPERIMENTAL

En los primeros días del mes se sembró frijol de riego; del 15 en adelante se sembró cacahuate; en los últimos días se preparó la tierra para plantar camote durante el mes de Abril.

Durante todo el mes se ha estado sembrando maíz de riego.

Durante la segunda decena hubo varias lloviznas que beneficiaron a los sembrados de maíz.

El calor aumenta diariamente y en consecuencia es necesario dar los riegos muy frecuentes.—*Pedro R. Jiménez.*

OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL DE MEXICO

TACUBAYA, D. F.

Datos que deben tomarse en consideración para el estudio de los cuadros que a continuación se insertan.

MARZO DE 1918

La presión no ha sido reducida a la gravedad normal; el valor de esta reducción es de $-1^{mm}.44$.

La temperatura está referida al termómetro de gas.

Las observaciones simultáneas que se emplean en la formación de la Carta del tiempo y previsión, se hacen diariamente en las Estaciones del Servicio Meteorológico Mexicano a las 6 h. 23 m. a. m. y p. m. tiempo civil de Tacubaya, equivalente a las 8 h. a. m. y p. m. de tiempo del meridiano situado a 75° o sean 5 h. al W. de Greenwich.

Las observaciones de la evaporación y de los termómetros de máxima y mínima, se hacen a la hora de la observación simultánea.

Para completar los registros diarios en las 24 observaciones horarias, se toman los datos de los siguientes aparatos registradores: Presión, Barógrafo "Marvin." Temperatura, Psicrómetro "Richard." Lluvia, Pluviógrafo de balanza "Richard." Viento, Anemógrafo "Dines," Veleta mecánica "Richard" y Anemómetro-Veleta eléctrico de cuatro direcciones "Richard."

Las observaciones personales y directas se hacen cada dos horas desde las 8 h. a. m. hasta las 6 h. p. m., además de las dos observaciones simultáneas que se hacen a las 6 h. 23 m. a. m. y p. m.

Las velocidades aparentes registradas por el Anemómetro "Dines," en kilómetros por hora, han sido convertidas a velocidades reales en metros por segundo.

En los cuadros de temperatura a la intemperie, figuran datos relativos a la insolación; en una columna consta la insolación registrada, y en otra la teórica.

La primera es el tiempo durante el cual los rayos solares han tenido poder suficiente para marcar los registros del Heliógrafo "Campbell" de este Observatorio. Tiempo siempre menor que aquel durante el cual el sol se mantiene arriba del horizonte. Hasta en días completamente despejados, hay un período de tiempo después de la salida del sol y otro antes de su puesta en que los rayos solares no obran sobre los registros.

El tiempo de insolación teórica está deducido de los datos que las tablas del sol contiene el Anuario del Observatorio Astronómico Nacional.

Los promedios de los elementos se calculan por medio de la fórmula:

$$\left(\frac{0+24}{2}+1+2+3+4 \ldots\ldots\ldots\ldots +23\right)\div 24.$$

Altura del cero del Barómetro sobre el nivel del mar	2308m.50
Altura del cero del Barómetro sobre el piso de la calle	10 .67
Altura de la boca del Pluviómetro número 1 sobre el piso de la calle	19 .35
Altura de la boca del Pluviómetro número 1 sobre el piso de la azotea	1 .45
Altura de la boca del Pluviógrafo número 1 sobre el piso de la calle	19 .40
Altura de la boca del Pluviógrafo número 1 sobre el piso de la azotea	1 .50
Altura de la boca del Pluviómetro número 2 sobre el piso del jardín	1 .75
Altura de la boca del Pluviógrafo número 2 sobre el piso del jardín	1 .77
Altura del Anemógrafo "Dines" sobre el piso de la calle	20 .49
Altura del Anemógrafo "Dines" sobre el piso de la azotea	2 .55
Altura del Anemómetro sobre el piso de la calle	20 .02
Altura del Anemómetro sobre el piso de la azotea	2 .08
Altura de la Veleta registradora sobre el piso de la calle	20 .14
Altura de la Veleta registradora sobre el piso de la azotea	2 .20
Altura del Termómetro número 1 ambiente al sol sobre el piso de la calle	18 .83
Altura de los termómetros número 1, máxima y mínima al sol sobre el piso de la calle	18 .90
Altura del termómetro número 2 ambiente al sol sobre el piso del jardín	1 .33
Altura de los Termómetros número 2, máxima y mínima al sol sobre el piso del jardín	1 .58
Altura del Termómetro número 1 ambiente a la sombra sobre el piso de la calle	16 .76
Altura del Termómetro número 2 ambiente a la sombra sobre el piso del jardín	2 .45

NOTA.—Los aparatos marcados con el número 1, corresponden a la serie instalada sobre la azotea del edificio y los marcados con el número 2, a la serie instalada en el jardín del Observatorio Astronómico.

SIGNOS CONVENCIONALES

Lluvia	
Nieve	✳
Agujas de hielo	←
Granizo	▲
Rocío	
Escarcha	
Helada	V
Niebla	≡
Tempestad (con relámpagos y truenos)	
Truenos lejanos	T
Relámpagos sin trueno	
Cielo despejado	○
Cielo medio nublado	◒
Cielo cubierto	●
Halo solar	⊕
Corona solar	⦶
Halo lunar	
Corona lunar	
Arco iris	
Luz zodiacal	
Calina	∞
Viento débil (de 0.5 a 4 metros por segundo)	
Viento moderado (de 4 a 8 metros por segundo)	
Viento algo fuerte (de 8 a 12 metros por segundo)	
Viento fuerte (de 12 a 16 metros por segundo)	
Viento violento (de 16 a 25 metros por segundo)	
Viento tempestuoso (de 25 metros por segundo en adelante)	
Cirrus	Ci.
Cirro-stratus	Ci.-S.
Cirro-cumulus	Ci.-Cu.
Alto-cumulus	A.-Cu.
Alto-stratus	A.-S.
Strato-cumulus	S.-Cu.
Nimbus	N.
Cúmulus	Cu.
Cumulo-nimbus	Cu.-N.
Stratus	S.
Fracto-cumulus	Fr.-Cu.
Fracto-nimbus	Fr.-N.
Fracto-stratus	Fr.-S.
Stratus-cumuliformis	S.-Cf.
Nimbus-cumuliformis	N.-Cf.
Mamato-cumulus	M.-Cu.

La intensidad de los fenómenos se indica por medio de las cifras 0 y 2, colocadas como exponente del signo, correspondiendo el 0 a débil y el 2 a muy fuerte. Cuando el fenómeno se verifica de una manera normal, el signo queda sin exponente.

Resumen mensual de las observaciones ejecutadas en el Observatorio Meteorológico Central de México, Tacubaya, D. F., durante el mes de Marzo de 1918

TEMPERATURAS AL ABRIGO

Media mensual	13°.6
Máxima extrema (día 29)	27 .9
Mínima extrema (día 12)	2 .8
Media diaria máxima (día 29)	17 .2
Media diaria mínima (día 17)	9 .9
Oscilación máxima diurna (día 12)	24 .1
Oscilación mínima diurna (día 16)	7 .3
Oscilación total	25 .1

TEMPERATURAS A LA INTEMPERIE

Máxima absoluta (día 30)	33°.2
Mínima absoluta (día 10)	—1 .4
Oscilación total	34 .6

BAROMETRO REDUCIDO A 0° C.

	mm.
Presión media mensual	582.83
Máxima absoluta en el mes (día 11 a las 9 h.)	586.51
Mínima absoluta en el mes (día 26 a las 16 h.)	578.89
Media diaria máxima (día 11)	585.11
Media diaria mínima (día 31)	580.52
Oscilación máxima diurna (día 26)	4.22
Oscilación mínima diurna (día 19)	2.24
Oscilación total	7.62

TENSION DEL VAPOR DE AGUA ATMOSFERICO

	mm.
Media mensual	4.25
Máxima extrema (día 24 a las 9 h.)	7.77
Mínima extrema (día 8 a las 13 h.)	0.00

HUMEDAD RELATIVA POR CIENTO

Media mensual	40
Máxima extrema (día 25 a las 6 h.)	91
Mínima extrema (día 8 a las 13 h.)	0

NUBES

Fracción media del cielo cubierta (en décimos)	3
Clase dominante	Cu.
Número de días nublados	5
,, ,, ,, medio nublados	9
,, ,, ,, despejados	17

VIENTO

Dirección dominante	N.
Velocidad media en metros por segundo	1.9
Velocidad máxima absoluta (del N. el día 10 a las 18 h. 02 m.)	14.6

LLUVIA

Número de días con lluvia en el mes	10
Altura máxima en 24 horas	16mm.2
Cantidad de agua recogida en el mes	35 .3

EVAPORACION

	mm.
Evaporación total mensual a la intemperie	263.32
Máxima en 24 horas	15.50

OBSERVATORIO METEOROLGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

MARZO DE 1918

Fechas	ASPECTO GENERAL DEL DIA Y FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
1......	Medio nublado y fresco. Bruma y niebla en Valle. Granizo en serranías SW. Calina en Hte. Lluvia Tacubaya y 1er. cuadrante. Polv. NNE. y E.
2......	Nublado y fresco. Niebla 1º y 2º cuadrantes. Granizo serranías SW. Halo solar. Banco Ci.-S. al SE. Radiación Ci.-S. y Ci.-SE. y WNW. Lluvia 2º cuadt.
3......	Nublado y fresco. Bruma 1º y 2º cuadrantes. Granizo serranías SW. y Tacubaya. Lluvia en Tacubaya y 4º cuadrante. Tempestad 4º cuadrante.
4......	Medio nublado y fresco. Bruma 1º y 2º cuadrantes. Calina en Valle. Lluvia en Tacubaya y 1º y 2º cuadrantes. Polvaredas 1er. cuadrante.
5......	Medio nublado y fresco. Lluvia 1er. cuadrante. Polvaredas al ENE.
6......	Casi limpio y fresco. Bruma al N. y 2º cuadrante. Calina al 1º y 2º cuadrantes.
7......	Casi limpio y templado. Niebla en 1º y 2º cuadrantes. Calina fuerte en Valle.
8......	Limpio y templado. Bruma en Valle. Calina en Horizonte.
9......	Casi limpio y templado. Calina fuerte en Valle. Polvaredas en 1er. cuadrante.
10......	Casi limpio y fresco. Bruma en Valle. Calina en Horizonte. Polvaredas en 1º y 2º cuadrantes.
11......	Casi limpio y fresco. Calina en Valle. Polvaredas en 1º y 2º cuadrantes.
12......	Despejado y templado. Polvaredas en 1º, 2º y 3er. cuadrantes.
13......	Despejado y templado. Calina y polvaredas en Valle.
14......	Despejado y templado. Tempestad y lluvia en Tacubaya y en 1º y 2º cuadrantes.
15......	Medio nublado y fresco. Calina en Valle. Lluvia en Tacubaya y en 1º y 2º cuadrantes.
16......	Nublado y fresco. Calina en 1º y 2º cuadrantes. Lluvia en Tacubaya y en 1º, 2º y 4º Granizo en Tacubaya. Tronadas y relampagueos al N. Arco iris al NE.
17......	Nublado y fresco. Lluvia en Tacubaya y NNW. Tronadas al NNW.
18......	Medio nublado y fresco. Bruma y polvaredas en 1º y 2º cuadrantes.
19......	Despejado y fresco. Niebla en Valle. Bruma en 1º y 2º cuadrantes. Polvaredas en 1er. cuadrante.
20......	Despejado y fresco. Bruma al N. Calina en 1º y 2º cuadrantes. Polvaredas en 1º y 4º cuadrantes.
21......	Casi limpio y templado. Polvaredas en 1er. cuadrante.
22......	Casi limpio y templado. Calina fuerte en Valle.
23......	Despejado y templado. Calina en Valle.
24......	Medio nublado y templado. Bruma y Calina en Valle. Lluvia en 1º y 4º cuadrantes.
25......	Nublado y fresco. Calina en Valle. Rocío. Lluvia en Tacubaya y en 1º y 2º cuadrantes.
26......	Medio nublado y fresco. Bruma en Valle. Rocío. Lluvia al 1º y 2º cuadrantes.
27......	Despejado y templado. Calina fuerte en Valle.
28......	Casi limpio y templado. Calina fuerte en Valle.
29......	Medio nublado y templado. Bruma fuerte en Valle. Calina en Horizonte.
30......	Despejado y templado. Calina en Valle.
31......	Medio nublado y templado. Bruma y calina en Valle. Polvaredas en 1er. cuadrante.

CUADROS CLIMATOLOGICOS

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA, D. F.

Presión reducida a 0°. Mes de Marzo de 1918.

500mm. +

FECHAS	HORAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
1......	83.5	83.3	83.6	83.7	83.9	83.9	84.3	84.6	84.6	84.4	84.1	83.6	82.7	82.1	81.5	81.5	82.2	82.9	84.0	84.9	85.5	85.4	85.2	84.4	83.8	85.5	81.5	4.0
2......	84.2	84.1	84.2	83.8	83.8	84.2	84.8	84.9	84.8	84.8	84.7	83.8	83.3	82.9	82.7	82.8	82.8	82.8	83.7	84.6	85.0	85.0	85.0	84.7	84.7	85.0	82.7	2.3
3......	84.9	84.3	84.1	84.1	84.2	84.2	84.3	84.4	84.4	84.2	84.0	83.6	82.6	81.8	81.9	82.1	82.5	82.4	82.8	82.9	83.5	83.7	83.6	83.7	83.5	84.9	81.8	3.1
4......	83.7	83.4	83.1	83.2	83.4	83.5	84.0	84.4	84.6	84.3	83.4	83.1	82.1	82.2	82.0	82.1	82.3	82.6	82.8	83.4	83.9	83.8	83.9	83.9	83.3	84.6	82.0	2.6
5......	83.7	83.6	83.3	83.2	83.3	83.4	83.9	84.1	84.0	84.0	83.8	82.6	82.5	81.4	81.2	81.2	81.3	81.5	82.1	82.4	82.9	83.1	83.2	83.2	82.6	84.1	81.2	2.9
6......	83.2	83.2	83.0	83.1	83.3	83.5	83.9	83.9	84.7	84.9	84.3	83.7	83.0	82.2	81.8	81.5	81.5	81.7	81.8	82.3	83.4	83.7	83.7	83.6	82.3	84.9	81.5	3.4
7......	83.3	83.2	83.2	83.2	83.4	83.7	83.8	84.2	84.6	84.5	84.0	83.7	83.0	82.6	83.0	81.7	81.7	81.8	82.3	83.1	83.6	83.8	84.1	84.0	83.3	84.6	81.7	2.9
8......	83.7	83.4	83.3	83.5	83.7	84.0	84.1	84.4	84.7	84.7	84.7	83.6	82.7	82.1	81.4	81.5	81.1	81.3	81.9	82.3	82.9	83.4	83.5	83.5	83.1	84.7	81.1	3.6
9......	83.3	83.1	82.9	82.7	83.1	83.4	83.9	84.1	84.5	84.5	84.2	83.6	82.9	82.4	82.0	81.6	81.7	82.1	82.5	83.4	84.0	84.3	84.3	84.3	83.3	84.5	81.6	2.9
10......	84.5	84.3	84.4	84.3	84.6	85.0	85.5	85.8	85.9	85.9	85.3	85.2	84.2	83.2	83.1	83.0	83.1	84.0	84.4	85.1	85.6	85.8	85.9	86.0	84.8	86.0	83.0	3.0
11......	86.0	85.9	85.7	85.8	85.9	86.0	86.4	86.5	86.5	86.4	86.0	85.4	84.7	84.3	83.5	83.3	83.1	83.1	83.7	84.3	84.6	85.0	85.2	85.2	85.1	86.5	83.1	3.4
12......	85.2	84.9	84.7	84.8	84.9	85.1	85.5	85.7	85.7	85.6	84.9	84.2	83.6	82.9	82.1	82.1	82.3	82.8	83.3	84.2	84.5	84.8	84.7	84.7	84.3	85.7	82.1	3.6
13......	84.4	84.3	83.9	84.0	84.1	84.2	84.3	84.4	84.7	84.5	84.2	83.2	82.6	82.0	81.3	80.8	80.9	81.2	82.0	82.7	83.3	83.4	83.5	83.5	83.2	84.7	80.8	3.9
14......	83.2	82.8	82.6	82.6	82.8	83.0	83.3	83.7	83.7	83.6	83.2	82.4	81.8	81.1	80.7	80.5	80.5	80.8	81.9	82.8	82.9	83.3	83.7	83.8	82.6	83.8	80.5	3.3
15......	83.8	83.8	83.7	83.8	84.2	84.6	85.0	85.2	85.3	85.2	84.7	84.1	83.7	83.3	82.2	81.3	81.3	81.6	82.5	83.3	84.0	84.2	84.1	84.1	83.7	85.3	81.3	4.0
16.....	83.9	83.8	83.6	83.3	83.3	83.5	83.8	84.0	84.1	84.0	83.6	83.0	82.3	81.9	81.8	81.9	81.9	82.3	82.7	82.8	83.5	83.6	83.6	83.4	83.1	84.1	81.8	2.3
17......	83.0	82.3	82.4	82.4	82.4	82.6	82.7	82.8	83.0	82.9	82.4	82.0	81.2	80.4	80.5	80.8	80.7	80.7	81.4	81.5	81.9	82.3	82.1	82.0	82.0	83.0	80.4	2.6
18......	81.7	81.4	81.5	81.2	81.4	81.4	81.9	82.1	82.3	82.5	82.3	82.0	81.5	81.1	81.0	81.1	81.4	81.8	82.3	82.9	83.0	83.3	83.1	82.9	82.0	83.3	81.0	2.3
19......	82.6	82.0	82.0	82.2	82.5	83.0	83.1	83.4	83.8	83.6	83.4	83.0	82.5	81.9	81.6	81.5	81.8	82.0	82.6	83.1	83.3	83.6	83.4	83.4	82.7	83.8	81.5	2.3
20......	83.4	83.0	82.8	82.8	82.9	83.2	83.6	83.8	84.0	83.8	83.6	82.8	82.1	81.2	80.8	80.8	80.9	81.2	81.5	82.2	82.8	83.1	82.9	82.8	82.6	84.0	80.8	3.2
21......	82.6	82.4	82.3	82.3	82.6	82.9	83.2	83.5	83.9	83.6	83.2	82.3	81.7	81.1	80.8	80.7	80.5	80.9	81.1	82.9	82.4	82.3	82.6	82.8	82.3	83.9	80.5	3.4
22......	82.4	82.2	82.0	81.9	82.2	82.5	82.9	83.1	83.1	83.1	83.0	82.3	81.5	80.7	80.4	80.5	80.5	80.6	81.2	81.7	82.5	83.0	83.0	83.0	82.0	83.1	80.4	2.7
23	82.9	82.8	82.5	82.5	82.8	83.0	83.2	83.6	83.7	83.7	83.5	82.9	82.1	81.5	80.9	81.0	81.3	81.7	82.0	82.7	83.3	83.6	83.7	83.8	82.7	83.8	80.9	2.9
24......	83.8	83.6	83.5	83.4	83.6	83.8	84.1	84.6	84.7	84.5	84.1	83.5	82.6	82.1	81.7	81.7	81.7	82.0	83.0	83.6	83.8	84.2	84.3	84.3	83.6	84.7	81.7	3.0
25......	83.9	83.5	83.4	83.2	83.7	83.7	84.0	84.7	84.8	84.6	83.8	83.0	82.4	81.8	81.3	81.0	81.1	81.8	82.5	82.9	83.2	83.4	83.2	83.2	83.1	84.8	81.1	3.7
26......	82.7	82.3	82.3	82.3	82.5	82.9	83.1	83.1	83.1	83.1	82.8	81.9	81.4	80.8	79.2	78.9	79.0	80.2	80.6	81.1	81.6	81.7	81.7	81.7	81.7	83.1	78.9	4.2
27......	81.7	81.2	81.0	81.2	81.4	81.6	82.1	82.5	82.5	82.4	82.1	81.4	80.8	80.5	80.3	79.9	80.1	80.6	80.9	81.5	82.2	82.4	82.5	82.5	81.5	82.5	79.9	2.6
28......	82.3	82.0	81.6	81.7	82.1	82.4	83.0	83.2	83.2	83.0	82.4	81.6	81.0	80.6	80.1	80.1	80.2	80.3	80.6	81.2	81.8	82.2	82.5	82.3	81.7	83.2	80.1	3.1
29......	82.3	82.3	82.1	82.1	82.3	82.6	82.8	82.8	83.0	82.9	82.6	81.9	81.3	80.8	80.3	80.2	79.9	80.0	80.6	81.1	81.6	82.1	82.3	82.1	81.8	83.0	79.9	3.1
30......	82.0	81.8	81.4	81.4	81.6	81.8	82.1	82.6	82.6	82.5	82.1	81.3	80.4	79.7	79.4	79.1	79.2	79.4	80.0	80.4	81.0	81.2	81.2	81.2	81.0	82.6	79.1	3.5
31......	81.2	81.1	80.8	80.8	80.9	81.1	81.2	81.4	81.5	81.2	81.1	80.3	79.8	79.0	79.2	79.7	79.2	79.3	79.5	80.0	80.6	81.1	81.1	81.1	80.5	81.5	79.0	2.5
Medias	83.3	83.1	82.9	82.9	83.1	83.3	83.7	83.9	84.1	24.0	83.6	82.9	82.2	81.7	81.3	81.1	81.2	81.5	82.1	82.7	83.2	83.4	83.4	83.4	82.8	84.2	81.1	3.1

OBSERVATORIO METEOROLOGICO, CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la sombra. Mes de Marzo de 1918.

FECHAS	HORAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1......	10.8	10.3	9.0	8.1	8.4	8.6	8.4	10.0	11.8	13.2	15.9	17.0	17.8	18.2	18.9	18.4	17.0	13.1	10.2	9.6	9.4	8.3	8.8	9.0	12.1	23.2	6.0	17.2
2......	8.9	8.9	8.6	8.1	7.9	8.0	7.8	8.8	9.6	11.6	13.7	15.0	15.9	15.1	14.9	14.6	14.3	13.2	11.2	10.2	9.5	9.1	9.3	9.4	11.3	19.2	5.7	13.5
3......	9.2	8.6	8.5	8.4	8.1	8.6	7.9	8.6	13.3	13.3	14.4	16.1	16.8	16.6	11.7	13.6	12.6	12.2	11.1	11.1	10.3	9.9	9.6	9.3	11.2	22.5	5.9	16.6
4......	9.1	7.5	8.0	7.2	7.2	7.1	6.2	9.4	9.6	13.1	14.8	16.3	17.5	14.8	16.1	13.1	13.4	12.2	10.9	10.8	10.1	9.6	9.4	8.8	10.9	21.1	4.4	16.7
5......	8.9	8.7	8.2	8.0	8.1	8.1	8.6	10.2	12.3	14.4	15.6	16.0	17.7	19.0	18.9	16.2	16.2	15.0	13.0	12.2	12 9	11.5	11.6	10.9	12.6	22.4	6.0	16.4
6......	9.3	8.8	8.9	8.0	6.7	7.6	8.0	8.4	12.6	16.4	18.0	17.6	18.4	19.3	18.8	18.4	19.4	18.0	16.5	14.6	13.3	12.2	11.6	11.5	13.0	24.2	3.8	20.4
7......	11.4	11.0	9.0	9.3	8.5	7.4	7.2	11.0	13.3	15.8	17.0	17.8	19.5	20.0	20.4	20.2	20.3	19.8	17.5	16.1	14.7	13.2	12.5	12.0	14.4	24.6	4.8	19.8
8......	11.7	11.2	9.4	8.4	7.4	7.2	7.6	9.4	14.0	17.4	19.0	19.1	23.7	21.0	21.7	22.2	22.2	20.9	18.5	16.5	15.0	14.3	13.6	11.9	15.5	26.4	4.2	22.2
9......	10.1	9.6	8.7	9.4	7.5	8.7	6.2	9.8	12.7	16.6	19.9	21.0	20.8	21.4	22.4	22.8	22.6	21.8	19.8	17.7	16.3	15.2	14.4	13.9	15.4	27.2	4.9	22.3
10......	12.9	10.9	11.3	10.9	9.2	8.5	6.8	10.0	13.3	15.0	16.4	17.5	19.3	20.4	20.8	20.0	19.5	17.0	15.0	13.9	12.7	11.7	11.0	9.4	13.8	25.7	3.3	22.4
11......	7.4	6.8	6.3	5.7	5.3	6.2	6.8	8.4	9.5	12.0	13.5	15.4	17.3	19.4	19.7	20.2	20.8	19.0	16.9	14.8	13.4	12.1	11.0	10.9	12.4	23.6	5.1	18.5
12......	10.1	8.7	8.4	7.9	7.3	7.0	7.3	10.0	11.3	14.4	16.1	19.0	20.5	21.6	22.1	22.6	22.0	20.0	18.0	15.0	13.8	13.0	12.9	12.7	14.2	26.9	2.8	24.1
13......	10.2	9.6	9.4	7.9	8.7	7.3	8.2	9.6	11.8	15.4	18.3	19.3	20.5	21.3	22.3	22.4	22.4	20.5	17.0	16.2	15.5	14.1	13.0	11.7	14.7	27.0	4.4	22.6
14......	12.1	10.9	9.4	9.3	9.1	7.6	5.6	16.0	14.6	17.0	19.7	20.2	21.1	21.0	21.7	22.2	21.6	19.6	17.9	16.5	13.7	12.8	12.7	12.0	15.0	26.8	5.0	21.8
15......	11.2	10.6	9.2	9.2	9.1	8.7	8.4	10.4	10.3	12.6	14.4	15.0	16.2	17.8	18.6	18.5	16.5	15.5	13.4	11.0	10.7	10.5	9.5	9.0	12.4	23.8	7.0	16.8
16......	0.7	8.5	8.8	8.6	8.9	8.8	8.6	8.8	10.1	11.6	12.8	14.2	14.1	10.8	10.8	10.8	11.0	10.3	10.0	9.9	9.5	9.4	9.4	8.9	10.1	14.2	6.9	7.3
17......	8.8	8.7	8.7	8.6	8.6	8.5	8.5	8.2	8.8	11.0	11.7	12.2	9.8	12.4	12.9	11.0	11.2	11.0	10.8	10.7	10.1	9.3	8.3	8.4	19.9	14.1	6.4	7.7
18......	9.8	8.0	8.1	8.8	8.1	7.6	8.4	10.4	11.1	13.6	15.2	14.0	14.6	14.4	14.8	14.4	13.8	12.5	11.7	11.3	10.9	10.6	10.0	9.7	11.3	17.0	5.8	11.2
19......	10.0	9.4	9.0	9.0	7.7	7.3	8.6	10.7	12.2	14.0	14.9	17.1	18.1	18.4	19.2	18.6	19.4	17.2	15.2	13.7	12.4	11.4	10.4	9.7	13.1	21.2	4.5	16.7
20......	8.3	8.3	8.4	6.1	6.1	6.7	7.6	9.4	11.8	14.1	16.5	18.0	19.6	20.8	21.5	20.9	20.7	19.1	16.8	15.6	13.9	13.3	12.5	12.1	13.7	24.5	3.8	20.7
21......	12.0	10.5	9.4	8.4	8.4	8.2	9.3	12.7	14.9	17.4	19.2	20.8	22.1	21.8	22.5	21.6	20.6	19.4	16.5	15.1	14.3	13.3	12.7	11.8	15.1	25.5	5.0	20.5
22......	11.1	10.5	10.5	9.2	9.2	8.9	8.4	12.2	14.8	16.0	17.5	19.1	20.5	21.6	21.9	21.8	21.6	20.3	18.4	16.8	16.2	14.8	13.7	13.0	15.3	25.5	4.9	20.6
23......	12.9	12.1	10.5	10.5	9.7	8.2	8.2	11.1	13.8	16.0	17.2	19.5	20.3	22.0	22.0	22.1	21.1	19.0	17.0	15.0	14.0	12.9	11.9	11.8	14.9	25.5	4.7	20.8
24......	11.3	10.3	10.2	10.1	9.5	9.5	9.0	10.4	11.6	14.2	15.3	18.4	19.7	20.1	21.0	19.8	19.0	18.3	17.3	14.9	12.2	11.4	11.1	10.6	14.3	24.5	6.0	18.5
25......	10.5	10.4	10.5	10.5	9.4	8.5	9.5	10.6	12.5	13.2	15.2	15.8	17.7	17.9	16.3	16.7	17.0	12.2	12.0	11.4	11.0	10.6	10.0	9.6	12.5	21.6	7.5	14.1
26......	9.3	8.6	7.7	7.1	6.9	6.9	7.0	9.8	12.3	14.2	17.2	18.8	18.8	18.8	18.8	18.6	17.7	16.9	16.0	15.2	13.1	12.5	12.0	11.3	13.5	22.6	5.0	17.6
27......	10.6	9.5	9.8	7.9	7.5	7.2	8.1	11.2	13.6	16.4	18.7	19.6	21.0	20.1	20.5	20.8	20.6	18.8	16.9	14.7	14.5	14.2	13.4	12.9	14.5	24.2	5.2	19.0
28......	12.5	11.4	10.1	9.6	9.9	10.2	10.4	11.6	14.5	16.4	19.3	20.2	21.4	22.3	22.6	22.4	21.4	20.8	19.8	17.6	16.7	15.9	14.3	13.9	16.0	27.0	7.0	20.0
29......	12.4	12.9	11.6	11.4	11.0	10.3	10.6	13.5	15.1	17.5	20.4	21.4	22.2	22.9	23.5	23.8	23.4	22.8	21.6	20.3	18.3	16.0	15.8	15.0	17.2	27.9	7.0	20.9
30......	14.4	14.3	13.8	13.0	12.9	11.4	11.3	12.7	14.0	16.5	18.8	21.0	22.3	22.4	22.5	22.0	21.8	20.8	19.3	18.2	16.8	16.3	15.6	14.2	16.0	27.5	8.0	19.5
31......	14.2	13.1	12.5	11.6	11.6	11.8	12.4	13.3	15.8	17.8	19.6	21.2	22.7	23.0	23.1	22.0	21.4	20.2	18.7	17.3	16.3	16.1	15.9	14.9	16.9	26.0	8.0	18.0
Medias.	10.6	9.9	9.4	8.9	8.5	8.3	8.3	10.3	12.5	14.8	16.6	17.8	19.0	19.2	19.4	19.1	18.8	17.3	15.6	14.3	13.3	12.4	11.9	11.3	13.6	23.6	5.4	18.2

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico a la sombra.—Mes de Marzo de 1918

FECHAS	HORAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Osc. diurna
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1.......	5.52	3.07	4.85	5.17	4.76	4.76	5.03	4.95	5.55	5.60	4.65	3.84	3.58	4.10	4.31	3.61	7.45	6.97	6.98	6.86	6.46	6.48	6.25	6.15	5.28	7.45	3.07	4.88
2.......	6.39	6.50	6.43	6.19	6.09	6.05	6.14	6.44	6.86	6.13	6.28	6.41	6.21	5.33	5.01	4.95	5.09	5.60	5.54	5.32	5.45	5.63	5.74	5.97	5.91	6.86	4.95	1.91
3.......	6.16	6.16	6.01	6.06	6.00	5.77	5.44	5.96	4.76	5.95	5.65	5.31	5.27	5.46	5.40	5.97	7.09	6.45	6.67	6.36	6.54	6.82	6.57	6.11	5.79	7.09	4.76	2.33
4.......	6.11	5.90	5.67	5.40	5.76	5.08	5.50	5.97	7.36	6.35	6.40	6.46	5.58	1.10	5.07	5.94	5.91	5.85	5.87	5.82	6.14	5.88	5.79	5.87	5.71	7.36	1.10	6.26
5.......	5.92	6.01	6.24	5.95	5.91	6.10	6.43	6.68	7.03	6.48	5.62	5.33	4.86	4.93	4.77	4.21	4.62	5.62	5.69	5.36	4.85	4.82	4.34	3.97	5.41	7.03	4.21	2.82
6.......	4.61	3.69	3.35	4.40	3.96	3.46	3.77	4.58	4.59	4.53	3.38	2.68	2.41	1.90	2.92	2.22	1.95	1.83	2.13	2.27	2.96	3.46	3.01	3.24	3.27	4.61	1.83	2.78
7.......	3.47	3.29	3.77	3.80	4.08	3.81	3.73	4.49	4.57	3.42	3.15	2.88	2.40	2.26	2.38	2.78	2.93	2.35	2.34	3.28	3.06	3.38	3.60	3.01	3.26	4.57	2.26	2.31
8.......	2.52	2.49	2.12	3.00	2.62	3.05	3.03	3.14	2.36	2.98	2.72	1.03	0.00	0.35	0.89	0.85	1.25	1.07	1.69	2.04	2.45	2.87	2.55	3.33	2.10	3.33	0.00	3.33
9.......	3.70	3.44	3.38	3.58	3.67	3.82	3.57	3.40	3.51	3.63	2.71	1.41	0.35	2.58	0.18	1.08	1.37	0.75	0.90	2.45	2.79	2.64	2.27	2.13	2.47	3.82	0.18	3.64
10.......	2.41	2.72	3.24	2.54	2.80	2.19	3.23	1.76	4.37	1.72	3.43	2.83	1.41	2.48	0.91	3.48	2.99	3.84	3.69	3.33	3.88	3.69	4.49	4.85	3.01	4.85	0.91	3.94
11.......	5.13	5.13	5.01	4.65	4.84	5.14	5.22	4.24	4.34	3.83	2.68	2.36	0.67	2.35	2.60	1.77	1.11	1.27	3.05	2.92	2.82	3.33	3.80	3.88	3.39	5.22	0.67	4.55
12.......	3.70	3.70	3.78	3.49	4.20	4.60	4.55	5.03	5.59	5.24	4.87	1.94	1.73	1.43	1.29	1.29	0.85	1.28	1.74	4.97	4.14	3.84	3.05	3.15	3.48	5.59	0.85	4.74
13.......	3.04	2.28	2.71	2.22	3.47	2.83	2.92	3.27	3.20	3.60	2.65	3.30	1.73	0.79	0.62	0.76	1.06	2.64	3.75	4.62	2.88	2.78	2.91	3.15	2.67	4.62	0.62	4.00
14.......	2.34	1.95	3.06	3.19	2.76	2.86	3.28	3.31	2.09	3.06	2.71	0.81	1.26	1.80	1.08	1.06	2.33	4.51	5.18	4.08	5.32	5.78	5.04	4.02	3.01	5.78	1.06	4.72
15.......	3.74	4.02	5.50	5.04	4.99	5.17	5.49	6.10	6.24	5.48	4.93	4.79	3.52	3.88	4.23	4.07	4.59	4.33	5.30	6.31	5.09	5.19	5.55	5.31	4.96	6.31	3.52	2.79
16.......	5.45	5.54	5.68	6.06	6.30	6.54	6.73	7.03	7.02	6.94	6.91	6.99	6.93	7.21	6.50	6.86	5.65	6.63	6.87	6.72	7.00	7.14	6.56	6.88	6.59	7.21	5.45	1.76
17.......	7.03	7.07	6.59	6.83	6.88	6.73	7.07	6.72	6.74	6.91	7.31	7.08	6.77	7.19	6.24	6.01	6.31	6.41	6.40	7.66	6.63	6.41	5.45	3.52	6.58	7.66	3.52	4.14
18.......	4.57	5.40	5.26	4.48	4.35	4.41	4.22	4.57	3.52	3.68	3.69	3.85	4.56	4.65	4.07	3.81	4.34	4.26	4.16	4.35	4.17	4.30	4.21	4.25	4.30	5.40	3.52	1.88
19.......	4.21	4.03	4.12	4.12	4.10	3.85	4.22	4.25	4.02	3.48	3.93	3.80	3.34	3.20	2.14	2.61	2.05	2.77	2.92	3.52	3.37	3.74	3.74	3.36	3.54	4.25	2.05	2.20
20.......	4.18	4.00	3.35	4.40	3.80	3.44	3.71	4.21	2.92	3.62	3.48	3.59	2.85	3.53	2.90	2.86	3.16	2.98	3.52	3.81	4.20	4.17	3.98	4.16	3.62	4.40	2.85	1.55
21.......	4.21	4.21	3.06	3.09	3.52	2.75	2.84	3.70	3.63	3.66	5.94	3.12	2.10	1.24	2.23	2.13	2.79	3.55	4.79	4.38	4.91	4.37	3.98	4.12	3.47	5.94	1.24	4.70
22.......	3.15	3.98	3.61	3.32	3.59	3.37	3.17	3.65	3.40	4.10	2.83	1.42	1.44	2.13	1.19	2.14	2.13	2.32	3.60	4.65	6.18	5.37	5.47	4.99	3.37	6.18	1.19	4.99
23.......	4.75	4.16	3.79	3.43	3.09	3.09	2.92	3.24	2.82	3.52	3.75	2.90	2.48	2.15	2.25	2.52	2.25	2.53	3.45	4.97	5.52	5.94	5.80	5.85	3.63	5.94	2.15	3.79
24.......	5.49	5.75	5.23	5.56	5.74	5.55	5.41	5.70	7.77	6.57	5.75	4.53	4.57	4.28	3.77	3.88	3.73	4.05	3.93	5.94	5.96	6.63	5.77	5.29	5.28	7.77	3.73	4.04
25.......	6.44	6.19	5.95	6.34	6.95	7.56	7.20	7.20	6.83	6.82	6.11	6.47	5.81	5.71	5.71	5.31	5.17	6.77	6.86	6.72	6.61	5.83	6.06	5.88	6.35	7.56	5.17	2.39
26.......	5.64	5.68	5.63	5.72	5.17	4.91	5.91	6.47	4.91	6.16	3.85	3.22	3.62	4.04	2.42	4.65	5.28	5.22	5.02	4.88	4.76	4.36	4.69	4.91	4.90	6.47	2.42	4.05
27.......	4.57	4.90	4.76	4.19	4.02	4.76	3.57	4.58	4.43	4.42	3.98	3.87	3.33	3.96	3.04	3.53	3.21	3.62	4.91	3.26	2.96	2.45	2.73	2.78	3.87	4.91	2.45	2.46
28.......	3.52	3.10	3.53	2.96	2.65	2.52	3.66	4.21	3.54	3.52	3.39	3.70	3.78	3.69	2.29	4.30	3.63	4.17	3.58	4.70	3.68	4.05	4.11	3.62	3.58	4.70	2.29	2.41
29.......	3.84	3.89	3.83	4.02	3.75	3.70	3.93	4.86	3.40	3.61	3.09	3.04	3.41	3.30	3.24	3.22	3.29	3.56	4.67	3.39	4.68	3.91	3.90	4.07	3.73	4.86	3.04	1.82
30.......	3.49	3.81	4.13	3.94	4.18	4.68	4.91	5.23	5.63	5.10	5.63	4.84	3.69	4.85	4.70	4.70	4.68	4.17	4.40	3.90	4.96	5.92	6.45	5.94	4.74	6.45	3.49	2.96
31.......	5.43	5.55	5.03	4.96	4.08	4.59	5.08	5.45	5.11	5.12	4.08	3.35	3.75	3.80	4.61	3.61	4.10	4.23	4.39	4.73	3.97	3.96	3.66	4.12	4.44	5.55	3.35	2.20
Medias..	4.54	4.44	4.47	4.45	4.45	4.42	4.58	4.85	4.78	4.68	4.37	3.78	3.33	3.41	3.19	3.42	3.62	3.92	4.32	4.63	4.66	4.68	4.56	4.45	4.25	5.80	2.51	3.28

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO, TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento a la sombra.—Mes de Marzo de 1918.

FECHAS	HORAS																								Media diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Oscilación diurna
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1	57	33	57	64	58	57	61	54	54	50	35	27	24	26	27	23	52	62	75	77	74	80	74	72	53	80	23	57
2	76	77	77	77	77	76	78	75	72	61	54	51	46	42	40	40	42	50	56	57	62	65	66	68	62	78	40	38
3	71	74	73	74	75	69	69	72	42	52	46	38	37	39	53	52	65	61	68	65	70	75	72	70	61	75	37	38
4	71	77	71	71	76	68	78	68	53	57	51	45	38	9	37	53	52	55	61	60	57	66	66	70	60	78	9	69
5	70	72	77	75	74	76	77	72	66	53	43	40	32	30	17	31	34	44	51	51	44	47	43	41	53	77	17	60
6	52	41	40	55	54	48	47	56	42	33	22	18	15	11	18	14	12	12	15	18	26	33	30	32	31	56	11	45
7	35	33	44	44	49	50	49	46	40	26	21	19	14	13	13	15	17	13	16	24	25	30	33	29	29	50	13	37
8	25	25	24	39	34	40	39	36	20	20	17	6	0	2	5	4	6	5	11	15	19	24	24	32	19	40	0	40
9	40	38	40	41	48	46	50	38	32	26	16	8	9	4	5	5	7	4	5	16	20	21	19	18	23	50	4	46
10	22	28	33	26	32	26	44	20	38	14	25	19	18	14	15	20	18	27	29	28	35	36	46	55	28	55	14	41
11	67	70	70	69	73	72	71	53	50	37	23	18	5	14	15	10	6	8	21	23	25	32	39	40	38	73	5	68
12	40	45	46	44	55	62	60	55	56	43	36	12	10	7	6	6	4	7	12	39	35	34	28	29	32	62	4	58
13	33	23	31	28	41	37	36	33	31	28	17	20	10	4	3	4	5	15	26	34	22	23	26	31	23	41	3	38
14	22	20	35	37	32	37	48	36	17	21	16	5	7	10	6	5	12	26	34	29	46	52	46	39	26	52	5	47
15	42	42	63	59	59	63	67	65	67	50	41	38	26	26	27	25	33	33	46	65	53	55	63	62	46	67	25	42
16	65	67	67	73	74	78	81	84	76	68	63	58	58	75	67	71	58	71	75	74	79	81	75	81	72	84	58	26
17	83	84	84	82	83	81	85	83	86	71	71	67	75	67	56	60	64	65	66	80	72	73	67	43	73	86	43	43
18	51	68	65	53	54	67	51	49	36	32	29	32	37	38	32	31	37	39	41	44	43	45	46	47	44	68	29	39
19	46	46	48	48	52	51	51	45	26	29	31	25	22	21	13	16	12	19	23	30	32	37	40	38	33	52	12	40
20	51	49	41	63	54	47	48	48	28	30	25	23	17	19	15	16	17	18	25	29	35	37	37	40	34	63	15	48
21	40	45	35	38	38	34	33	34	28	25	35	17	10	6	11	11	15	21	34	36	32	39	26	40	29	45	6	39
22	35	42	38	38	41	39	39	35	35	30	19	9	8	11	6	11	11	13	23	33	45	43	47	45	29	47	6	41
23	43	40	40	35	34	38	36	33	24	26	26	15	14	11	11	12	12	15	23	39	46	53	56	57	30	57	11	46
24	55	61	56	60	65	63	61	61	76	54	44	29	26	24	20	23	22	25	27	53	51	66	59	56	47	76	20	56
25	68	66	63	67	79	91	81	75	63	52	47	48	39	37	41	38	36	64	66	67	68	61	66	66	60	91	36	55
26	65	68	72	76	70	66	79	72	46	51	26	20	22	25	15	29	35	36	37	37	42	40	45	49	47	79	15	64
27	48	55	53	53	52	63	44	46	38	32	25	23	18	23	17	19	18	22	34	24	24	20	24	25	34	63	17	46
28	34	31	38	33	29	27	39	41	28	25	20	21	19	18	11	21	19	22	21	31	26	30	34	31	27	41	11	30
29	36	35	38	40	38	40	41	42	27	24	17	16	16	15	15	14	15	17	24	19	30	29	29	32	27	42	14	28
30	29	31	35	35	38	47	49	48	47	37	35	26	18	24	23	23	24	23	26	25	35	43	49	49	33	49	18	31
31	45	49	47	48	40	44	47	48	38	34	24	18	18	18	21	18	22	24	27	32	29	29	27	32	32	49	18	31
Medias	49	49	52	53	54	55	56	52	44	38	32	26	23	22	21	23	25	29	35	40	42	45	45	45	40	62	17	45

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie en milímetros. Mes de Marzo de 1918.

FECHAS	HORAS																								Principio.	Fin.	Duración.	Total.	Evaporación a la intemperie
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	H. M.	H. M.	H. M.		
1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.4	2.2	2.0	...	...	19.28	21.45	2.17	4.6	7.0
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap	...	...	...	...	...	0.3	...	...	...	14.50	21.00	6.10	0.3	5.2
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8.0	inap	0.7	inap	inap	...	...	...	...	...	14.23	18.35	4.12	8.7	1.5
4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	13.40	13.50	0.10	inap.	4.2
5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	6.2
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	9.0
7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	9.5
8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	10.2
9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	13.7
10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	10.9
11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	9.2
12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	15.5
13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	10.5
14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.0	...	...	...	...	19.30	20.00	0.30	1.0	8.7
15	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap	...	...	...	inap	....	....	....	inap.	6.7
16	...	...	0.3	1.6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6.0	1.0	1.5	inap	0.5	...	0.3	2.7	1.7	0.4	0.2	....	....	....	16.2	3.0
17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	inap.	2.3
18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	6.5
19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	10.9
20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	9.2
21	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	11.5
22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	11.6
23	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	8.7
24	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	7.0
25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4.4	0.1	...	...	...	...	...	17.38	18.30	0.52	4.5	5.7
26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	13.50	13.55	0.05	inap.	5.9
27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	10.9
28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	9.5
29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	10.1
30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	9.5
31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....	....	....	0.0	12.7
Total	...	...	0.3	1.6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6.0	9.0	1.5	0.7	4.9	0.1	1.7	5.2	3.7	0.4	0.2	....	....	....	35.3	263.0

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la intemperie e insolación.—Marzo de 1918.

FECHAS	Sale el Sol	Estado del cielo al salir el Sol	TEMPERATURAS 8 horas	10 horas	12 horas	14 horas	16 horas	18 horas	Máxima en las 24 horas	Mínima en las 24 horas	Oscilación en las 24 horas	Se pone el Sol	Estado del cielo al ponerse el Sol	INSOLACION Efectiva	Teórica	Relación por ciento
1........	6.3	Despejado.	12.9	19.0	18.7	23.5	17.2	12.0	27.4	2.4	25.0	18.1	Nuboso.	6.0	11.8	51
2........	3	,,	8.5	15.0	21.9	15.0	14.8	13.3	21.2	2.7	18.5	1	,,	2.6	8	22
3........	3	,,	8.8	14.5	16.8	14.9	10.0	19.9	26.6	2.8	23.8	1	,,	6.3	8	53
4........	3	,,	9.1	14.0	18.9	14.7	12.8	11.3	28.2	1.4	26.8	1	Despejado.	7.3	8	62
5........	3	Nuboso.	9.7	18.3	19.4	20.4	16.8	14.4	26.7	2.7	24.0	1	,,	7.8	8	66
6........	3	Despejado.	9.1	18.2	22.3	20.6	20.5	18.2	27.0	—0.3	27.3	1	,,	9.7	8	83
7........	3	,,	12.8	18.8	25.5	24.3	23 0	18.5	27.2	0.2	27.0	1	,,	9.9	8	84
8........	3	,,	9.8	17.2	23.9	25.4	26.1	20.0	29.4	0.4	29.0	1	,,	9.6	8	81
9........	3	,,	12.6	22.8	21.8	23.0	24.2	21.7	28.7	0.8	27.9	1	,,	9.8	8	83
10........	2	,,	12.2	19.2	17.4	24.9	21.6	16.0	27.7	—1.4	29.1	1	,,	9.5	9	80
11........	2	,,	8.6	13.2	24.8	20.2	21.8	18.8	27.0	1.6	25.4	1	,,	9.7	9	82
12........	2	,,	13.8	21.0	21.8	26.0	22.8	19.2	29.5	—1.2	30.7	1	,,	9.3	9	78
13........	2	,,	10.4	16.2	26.2	23.8	23.6	19.5	29.9	0.0	29.9	1	,,	9.3	9	78
14........	2	,,	12.3	21.0	20.2	24.1	24.8	17.5	30.4	0.3	30.1	1	,,	9.0	9	76
15........	2	,,	11.9	19.5	15.2	23.5	18.8	14.9	26.2	4.2	22.0	1	Nuboso.	7.7	9	65
16........	1	Nuboso.	8.0	15.8	13.8	11.1	10.9	9.4	23.8	3.6	20.2	1	,,	1.4	12.0	12
17........	1	,,	7.9	12.6	14.4	13.5	14.0	10.8	21.4	3.8	17.6	1	,,	2.2	0	18
18........	1	Despejado.	10.8	14.8	20.6	14.8	14.5	11.6	24.8	3.8	21.0	1	,,	7.2	0	60
19........	1	,,	13.4	8.3	19.9	22.2	21.4	15.4	25.0	2.6	22.4	1	Despejado.	9.5	0	79
20........	1	,,	10.0	15.7	19.7	17.4	21.0	19.2	30.0	1.0	29.0	1	,,	9.3	0	77
21........	1	,,	15.5	25.4	23.0	26.3	24.5	17.5	30.0	2.4	27.6	1	,,	9.4	0	78
22........	1	,,	15.9	19.8	22.2	25.1	24.2	18.9	30.3	2.0	28.3	1	,,	9.4	1	78
23........	1	,,	14.4	20.9	20.2	23.0	21.8	18.8	30.9	1.8	29.1	2	,,	9.2	1	76
24........	1	,,	10.2	15.5	18.6	27.5	19.1	16.9	30.3	3.4	26.9	2	,,	4.2	1	35
25........	0	,,	10.2	14.4	21.6	18.4	16.9	8.9	26.6	5.4	21.2	2	Nuboso.	3.0	2	24
26........	0	,,	12.0	18.9	25.6	23.1	18.8	15.9	28.2	3.5	24.7	2	,,	6.8	2	56
27........	0	,,	13.8	21.6	24.4	22.3	23.4	16.5	31.1	2.7	28.4	2	,,	8.2	2	68
28........	0	,,	13.3	20.9	27.6	25.1	22.8	20.6	31.4	4.0	27.4	2	Despejado.	9.6	2	79
29........	0	,,	17.9	23.5	27.6	28.0	27.4	22.1	31.8	4.0	27.8	2	,,	8.4	2	69
30........	0	,,	15.7	21.7	27.9	25.0	22.5	21.3	33.2	5.7	27.5	2	Nuboso.	8.3	2	68
31........	5.9	,,	13.0	19.2	22.6	23.8	22.4	19.4	31.4	5.4	26.0	18.2	Despejado.	6.4	12.3	61
Medias..	......	....	12.1	18.0	21.4	21.6	19.5	16.9	.. ...	......	. ....	....	....	Tot. 236.0	Tot. 371.1	63

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos en metros por segundo, durante el mes de Marzo de 1918

DIAS	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Media
1	0.0	3.9	1.1	2.2	1.4	2.5	0.3	0.3	0.8	0.8	1.4	2.2	2.2	1.4	1.4	1.1	2.2	6.2	6.2	6.2	5.6	5.0	2.2	4.4	2.5
2	0.3	0.3	0.0	0.3	1.4	1.1	0.0	0.3	0.5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	5.0	7.4	3.9	2.8	5.6	5.0	4.4	3.9	2.2	1.1	2.1
3	1.1	2.2	1.7	1.7	1.7	0.3	0.3	1.1	0.5	0.5	2.2	2.2	2.2	3.1	3.6	3.3	3.9	1.1	3.3	4.4	1.7	2.2	1.1	3.3	2.0
4	2.2	1.1	1.7	1.7	1.7	0.5	1.1	0.3	0.5	0.3	0.3	1.7	3.9	3.9	6.8	4.4	2.8	3.3	1.9	0.3	2.5	0.3	2.2	2.8	2.0
5	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	1.1	1.7	1.7	0.8	1.9	2.8	5.0	3.3	2.8	1.7	0.5	0.8	0.8	2.8	1.7	1.7	1.4
6	1.4	1.1	0.5	0.3	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	2.2	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	3.9	2.8	3.3	6.2	3.3	3.9	1.6
7	3.6	0.3	1.1	0.3	0.8	1.1	0.3	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	1.1	0.3	1.1	1.1	2.2	5.0	3.3	2.8	3.9	2.8	4.4	1.6
8	3.9	2.5	1.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	0.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.7	1.4	5.6	3.9	5.0	2.8	2.5	1.5
9	0.3	0.5	1.9	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	2.8	2.2	1.7	1.7	2.7	1.7	1.9	1.9	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1
10	1.1	0.8	0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.5	0.3	8.3	3.3	2.2	3.3	3.9	2.8	4.4	6.2	3.3	5.6	5.6	5.3	3.9	4.4	2.8	2.8
11	2.2	2.2	1.9	2.2	1.7	1.1	0.3	0.5	2.8	1.7	1.7	0.5	1.4	0.8	1.1	1.1	1.1	4.4	5.0	6.8	5.6	5.0	2.8	3.3	2.4
12	0.5	2.2	0.8	0.3	0.0	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	1.1	1.1	1.7	1.1	1.1	1.7	5.6	7.8	3.3	5.0	2.8	4.4	2.5	0.8	1.8
13	2.2	2.8	0.5	0.5	0.8	0.3	0.3	0.3	0.5	1.1	1.1	2.8	3.3	2.8	1.1	1.7	0.8	1.9	0.5	1.1	3.3	3.1	0.8	1.1	1.4
14	2.2	0.8	0.3	0.0	0.8	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	1.4	1.9	2.2	2.8	1.4	1.4	3.3	1.9	5.6	2.5	3.1	2.2	2.5	1.4
15	2.2	1.7	2.2	1.9	1.4	1.7	1.7	1.7	3.1	2.2	1.7	1.4	2.5	1.7	1.4	1.4	3.3	3.9	2.2	5.0	5.9	2.8	3.6	4.4	2.5
16	3.9	1.4	1.9	0.8	0.5	0.3	1.7	1.4	1.1	0.3	1.4	1.4	1.7	3.3	2.8	3.3	2.2	0.5	0.3	0.3	0.8	0.5	0.3	0.3	1.3
17	1.1	1.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	1.1	1.7	5.0	3.3	5.0	3.9	5.0	1.1	1.7	0.5	0.5	0.5	2.8	7.4	1.7	1.9
18	1.1	0.8	1.4	2.8	1.7	1.1	0.5	0.3	1.1	1.4	1.1	2.8	2.8	2.2	3.3	5.6	5.0	2.8	2.8	3.9	3.9	2.2	5.6	3.9	2.5
19	2.8	1.1	1.1	2.5	1.4	2.8	2.8	1.7	1.7	1.4	2.5	4.4	3.9	5.6	3.9	2.8	1.7	1.7	1.1	2.2	0.8	0.3	0.3	0.3	2.1
20	0.3	2.8	0.5	0.3	1.7	0.3	0.3	0.3	0.5	0.8	0.8	0.8	0.5	1.1	1.7	1.9	1.7	2.2	2.2	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.9
21	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	1.7	1.7	2.5	4.7	4.7	4.4	3.9	2.8	1.4	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	1.4
22	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	1.4	1.7	1.4	2.5	3.1	1.9	2.8	4.7	2.2	0.3	3.6	2.2	0.3	0.8	1.3
23	0.8	1.7	0.0	0.5	3.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.5	0.8	0.8	1.1	1.7	3.9	3.3	3.3	2.8	1.9	0.5	3.9	2.8	2.5	1.7	1.4
24	0.5	2.2	1.9	0.8	3.3	0.0	0.0	1.1	0.3	1.1	1.7	1.7	1.1	1.1	1.7	1.1	1.1	1.7	8.3	5.0	3.9	3.3	2.8	3.3	2.3
25	2.8	1.1	1.1	2.2	3.3	0.0	0.0	0.3	0.3	2.5	1.1	1.1	3.1	6.2	6.8	3.9	3.3	5.0	2.2	2.2	2.8	2.8	2.8	1.1	2.2
26	1.7	2.2	0.3	0.0	0.0	1.7	0.3	0.5	0.8	1.4	1.7	2.2	2.2	1.1	2.2	2.8	2.8	1.7	1.1	1.7	3.3	6.2	1.9	1.1	1.4
27	1.1	2.2	1.7	0.8	1.7	1.1	0.3	0.0	0.0	2.0	1.7	2.8	3.9	4.4	4.4	4.4	3.3	5.0	2.2	5.0	3.8	7.4	5.6	5.0	2.9
28	2.8	0.3	1.1	1.1	0.0	1.7	0.3	0.0	1.1	1.4	1.4	2.8	2.2	3.3	1.7	3.9	8.2	1.7	1.4	0.5	3.1	1.1	1.7	1.7	1.8
29	0.8	0.3	1.1	0.3	0.0	0.8	0.3	0.0	1.1	1.4	1.4	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	0.8	1.7	3.3	2.8	3.3	5.0	3.9	7.4	1.8
30	3.3	3.9	3.3	2.2	0.5	0.0	0.3	2.2	2.8	1.7	1.1	2.2	2.2	3.3	2.8	4.4	4.4	6.8	4.4	2.8	8.1	1.1	2.5	2.2	2.7
31	1.4	1.4	1.4	0.8	0.8	0.8	0.3	0.0	0.3	1.4	2.2	4.4	3.9	3.9	2.8	2.8	2.8	2.5	1.7	1.1	1.4	2.8	1.9	1.1	1.8
Medias.	1.6	1.6	1.0	0.9	0.7	0.7	0.4	0.5	0.8	1.2	1.4	1.8	2.2	2.6	2.8	2.8	2.6	3.0	2.8	2.9	3.0	3.0	2.5	2.3	1.8

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos, en metros por segundo durante el mes de Marzo de 1918

DIAS	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	MAXIMA DIARIA
1	0.0	4.9	4.9	3.8	4.6	2.5	3.8	3.3	3.0	3.8	4.9	6.0	4.9	5.7	4.9	4.6	5.2	10.0	9.7	9.2	8.7	7.6	4.9	5.2	10.0
2	4.5	2.5	0.0	2.7	3.0	3.8	2.7	0.0	2.7	3.8	3.8	3.8	4.6	3.5	11.6	11.9	8.1	6.5	8.1	9.2	7.6	7.0	5.2	4.3	11.9
3	3.5	3.3	3.0	3.3	3.3	2.7	2.5	3.8	2.7	3.8	5.4	5.4	6.5	5.4	11.4	6.2	7.6	3.0	5.4	6.8	4.1	4.3	3.3	4.1	11.4
4	3.5	3.5	3.3	3.5	3.5	2.7	0.0	3.0	2.5	3.0	3.3	4.1	4.9	7.6	9.7	10.8	6.8	7.9	6.2	3.3	3.3	3.8	2.7	5.4	10.8
5	4.3	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	3.8	4.1	4.3	4.9	6.2	5.2	10.0	7.6	6.0	4.9	3.8	2.7	2.5	3.5	4.9	3.8	10.0
6	3.8	3.8	3.5	2.7	2.7	4.1	0.0	0.0	0.0	2.7	3.5	6.5	5.4	4.9	5.2	4.6	4.3	4.9	5.2	5.4	5.4	4.6	4.3	3.5	5.4
7	2.7	2.7	0.0	3.3	3.0	2.7	2.5	0.0	2.5	3.0	3.8	6.0	7.6	7.6	7.6	6.5	7.6	7.6	7.6	6.5	5.4	4.3	4.1	4.3	7.6
8	4.3	4.3	3.8	3.3	2.7	3.3	3.0	2.5	3 0	3.3	3.3	6.0	6.0	6.0	6.0	8.7	8.1	7.6	5.7	6.8	5.4	5.7	5.4	4.3	8.7
9	2.7	3.8	3.3	0.0	3.0	2.7	3.8	3.3	3.0	3.8	3.3	8.7	9.7	8.1	7.6	8.7	9.2	6.8	6.2	5.4	4.9	4.3	4.9	5.2	9.7
10	4.6	4.1	2.7	2.7	0.0	3.0	3.0	2.7	5.4	6.0	8.1	8.1	9.2	11.1	11.1	11.9	11.1	13.0	14.6	11.1	11.4	10.0	10.0	9.7	14.6
11	8.7	6.0	6.5	6.5	5.4	4.1	3.0	3.0	4.3	4.3	4.3	7.6	6.2	4.1	5.2	5.2	3.5	4.6	10.0	7.6	9.2	9.2	5.7	4.6	10.0
12	4.3	2.7	3.0	2.7	0.0	2.7	2.7	2.5	2.7	3.3	3.3	6.0	6.8	7.9	8.9	10.0	13.2	10.0	9.5	6.5	5.7	5.2	5.2	3.8	13.2
13	3.3	3.3	4.1	3.3	3.8	3.0	2.7	2.5	2.7	3.3	3.5	4.1	6.8	7.0	6.2	7.6	9.5	8.1	6.0	3.8	5.4	6.5	4.9	3.3	9.5
14	3.3	3.8	4.3	0.0	3.8	2.7	4.9	2.5	2.5	2.7	2.5	6.5	7.0	8.1	7.6	6.8	5.2	7.6	7.6	10.3	8.1	8.7	6.5	7.6	10.3
15	7.3	5.2	7.3	4.1	4.6	5.2	2.7	4.3	5.7	5.7	5.4	5.4	6.8	6.5	6.0	4.6	9.7	8.7	6.0	10.0	10.8	8.4	8.7	9.5	10.8
16	7.0	6.5	4.6	3.5	2.7	2.5	3.0	3.8	3.5	3.5	3.0	6.5	4.3	10.3	9.2	9.7	11.9	9.7	3.0	2.7	3.5	4.3	2.3	2.5	11.9
17	2.5	3.3	3.3	2.7	3.0	2.7	3.3	3.3	3.0	4.1	6.5	7.6	11.1	7.6	10.8	10.0	7.9	3.8	3.0	3.8	3.8	6.0	10.8	6.8	11.1
18	3.5	4.9	3.8	6.5	7.9	4.9	5.2	2.5	4.9	6.0	9.5	10.0	10.5	7.6	11.4	10.5	10.8	8.1	4.9	4.1	4.9	7.0	6.0	8.1	11.4
19	7.6	6.0	3.8	8.7	7.0	3.5	2.5	5.7	4.6	4.9	6.8	8.7	7.6	10.0	10.3	7.6	5.7	6.8	6.0	6.0	6.0	2.7	2.5	3.3	10.3
20	0.0	4.1	3.5	2.7	2.5	3.0	3.5	2.7	3.5	4.1	5.2	4.9	5.4	5.2	8.9	7.0	6.8	7.9	8.1	5.2	3.3	3.0	2.7	2.5	8.9
21	2.5	2.7	3.8	3.5	3.3	2.7	2.7	3.3	3.5	3.5	5.4	6.0	8.9	10.8	9.7	8.9	6.0	4.3	4.1	-4.1	3.5	3.3	2.5	0.0	10.8
22	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	2.7	2.5	3.0	3.3	3.5	4.6	5.4	5.7	7.9	7.3	6.2	6.5	9.5	7.0	3.8	7.0	5.7	3.8	6.0	9.5
23	4.6	3.3	0.0	3.3	2.7	3.3	0.0	2.5	2.5	3.3	4.3	6.0	6.0	7.6	9.7	10.0	10.0	9.2	5.7	5.7	10.8	8.4	7.6	7.0	10.8
24	3.8	2.5	3.3	3.0	2.5	0.0	0.0	2.7	2.7	3.0	4.3	4.9	4.9	4.3	5.7	7.0	3.8	9.2	13.5	9.5	7.6	6.5	4.6	5.2	13.5
25	4.0	3.5	2.7	3.5	3.5	0.0	0.0	2.7	3.3	3.8	4.1	4.1	3.8	9.2	10.0	10.8	5.4	17.3	6.2	4.3	4.3	2.7	3.8	3.8	10.8
26	2.7	3.8	2.5	0.0	0.0	2.5	3.3	3.3	3.3	3.0	4.1	6.2	4.3	5.7	6.0	5.4	5.7	3.8	3.8	3.5	4.6	6.0	7.0	5.2	7.0
27	3.3	3.3	3.5	3.0	2.7	2.5	2.7	0.0	0.0	2.0	4.6	5.4	7.9	8.7	8.7	10.3	8.7	8.7	6.0	6.0	10.0	9.7	8.1	7.0	10.3
28	6.0	3.3	3.5	3.0	0.0	3.3	3.5	0.0	3.0	3.5	4.3	5.4	7.3	7.0	10.0	6.0	8.1	7.0	4.3	4.3	3.5	6.0	2.7	3.3	8.1
29	3.0	2.5	2.7	3.0	0.0	3.3	2.7	0.0	3.0	3.3	4.6	4.3	4.6	4.9	5.2	4.3	4.1	3.8	4.1	6.0	6.5	7.0	6.0	7.6	7.6
30	8.4	7.0	5.4	6.2	3.0	0.0	2.7	4.1	4.6	4.9	4.6	4.3	5.7	5.4	6.8	10.8	9.2	10.0	9.2	5.4	3.8	4.3	4.9	4.3	10.8
31	3.3	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.5	0.0	0.0	2.5	6.5	9.2	10.3	10.3	9.7	8.7	8.7	7.6	6.5	5.4	5.7	9.2	8.7	5.2	10.3
Valores medios	4.0	3.8	3.3	3.3	2.9	2.7	2.6	2.5	3.1	3.7	4.7	6.1	6.7	7.1	8.2	8.2	7.5	7.6	6.6	6.0	6 0	5.9	5.3	5.0	10.2

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos durante el mes de Marzo de 1918

DIAS	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	22–23	23–24	Dominante
1	C.	NW.	NW.	WNW.	SW.	W.	W.	S.	N.	NNE.	N.	N.	N.	ESE.	N.	N.	SSW.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	W.	SW.	SW.	N.
2	SW.	W.	C.	SW.	SW.	SW.	SW.	C.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SSW.	SW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	NW.	W.	W.	W.	SW.
3	SW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	NW.	NNW.	SE.	NNW.	N.	N.	N.	SSW.	E.	W.	S.	W.	NW.	W.	S.	SSE.	SW.	W.	SSW.
4	WNW.	SSW.	S.	SSW.	W.	S.	S.	WSW.	NNW.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	N.	NNW.	NNW.	S.	SSW.	W.	NW.	SSE.
5	WNW.	WSW.	C.	C.	C.	C.	C.	SSE.	SE.	SE.	E.	E.	ESE.	N.	SW.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	S.	W.	WNW.	WNW.	SE.
6	W.	S.	SSE.	NW.	W.	SW.	C.	C.	C.	SE.	NW.	N.	NW.	WNW.	N.	E.	N.	NW.	NW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.
7	WNW.	WNW.	S.	SSW.	WNW.	S.	S.	C.	SE.	ENE.	N.	N.	N.	N.	NNW.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	W.	WNW.	N.
8	W.	W.	W.	S.	W.	W.	S.	SSE.	SE.	SE.	S.	NNE.	NNE.	NNE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	WNW.	NW.
9	SSW.	SW.	SSW.	W.	WSW.	SW.	S.	S.	SE.	SSE.	SE.	N.	N.	NNW.	N.	N.	N.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	WNW.	N.
10	NW.	WNW.	SE.	W.	C.	SSW.	W.	NW.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.
11	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	N.	NNW.	NNW.	N.	NNE.	N.	N.	N.	NW.	W.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	N.
12	NW.	SSE.	S.	S.	C.	SSW	S.	SE.	SE.	SE.	SE.	N.	N.	NE.	NE.	N.	N.	NE.	NE.	NE.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	NE.
13	S.	S.	SSW.	SSW.	S.	S.	S.	SE.	E.	E.	E.	SE.	N.	N.	N.	NW.	NW.	E.	ESE.	ESE.	N.	NNW.	NNW.	SW.	S.
14	NNW.	SW.	S.	C.	WNW.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	E.	E.	NNE.	NE.	NE.	N.	ENE.	ENE.	SE.	S.	N.	N.	SW.	NNW.	NNW.	N.
15	NNW.	N.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	N.	N.	N.	N.	E.	N.	N.	NNE.	WSW.	WSW.	ESE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.
16	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	W.	WSW.	NW.	NW.	NNW.	N.	E.	ESE.	ESE.	NNW.	W.	W.	W.	SSW.	ESE.	S.	S.	SE.	WNW.	SW.	NNW.
17	NNW.	NNW.	N.	E.	E.	ESE.	ESE.	SE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	NNW.	NNE.	SSW.	SSW.	SW.	ENE.	NNE.	SE.	ESE.	WSW.	SW.	SSW.	ESE.
18	N.	N.	N.	SSW.	SSW.	S.	SSW.	NE.	NE.	ESE.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	SW.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	SW.	SW.	SSW.	SW.	SSW.
19	SW.	SW.	S.	W.	S.	NNW.	S.	S.	SE.	ESE.	E.	W.	W.	W.	W.	W.	ESE.	W.	W.	S.	S.	SSW.	SE.	WSW.	W.
20	SE.	SSW.	SSW.	N.	SSW.	SW.	SSW.	E.	NNE.	ENE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSW.	SW.	SW.	N.	ENE.	ESE.	WNW.	W.	ESE.
21	W.	SW.	SW.	S.	S.	S.	SSW.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	N	N.	NNE.	SSW.	SE.
22	SSW.	SW.	SW.	S.	SSW.	N.	SW.	S.	SSE.	E.	E.	E.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	W.	SW.	SW.	SE.	SW.	NW.	NNW.	W.	SW.
23	W.	SW.	C.	SW.	SSE.	S.	C.	SSW.	E.	E.	N.	SE.	E.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	N.	NNE.	NNW.	N.	SSE.
24	W.	E.	SSW.	SSW.	SW.	C.	C.	SE.	ESE.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	N.	N.	N.	N.	NNW.	NW.	NW.	ESE.
25	WNW.	W.	SW.	WNW.	NW.	C.	C.	ESE.	NNW.	N.	SSW.	E.	ESE.	SE.	S.	S.	SSE.	N.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	WNW.	NW.
26	WSW.	W.	SSE.	C.	C.	SW.	SW.	SE.	SSE.	N.	E.	NE.	ENE.	N.	SSE.	ESE.	SSE.	SE.	N.	S.	S.	SW.	SW.	W.	SSE.
27	SSW.	WSW.	SW.	S.	W.	NW.	SSW.	C.	C.	SE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SSW.
28	S.	SSW.	NNW.	S.	C.	SSW.	E.	C.	NE.	ENE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SW.	SE.	W.	W.	SE.	SSW.	ESE.
29	SW.	SSE.	SSW.	SW.	C.	SSW.	NNW.	C.	NNE.	NE.	NE.	E.	E.	SE.	E.	E.	N.	NNE.	SSE.	W.	NW.	NW.	WNW.	NNW.	E.
30	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	C.	NW.	NNE.	N.	N.	NE.	E.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	S.	S.	SSE.	N.	N.	W.	NNW.	SE.
31	NNW.	SW.	WNW.	SSW.	W.	SW.	SW.	C.	C.	E.	N.	N.	N.	W.	W.	W.	WSW.	SW.	SSW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SW.	W.
Dominante...	NNW.	SW.	SSW.	SSW.	W.	S.	S.	SE.	SE.	SE.	E.	N.	N.	SE.	N.	N.	N.	N.	N.	NNW.	N.	NW.	NNW.	WNW.	N.

Número de horas que dominó cada viento. N.-95; NNE-14; NE.-14; ENE.-11; E.-34; ESE.-46; SE.-66; SSE.-32; S.-54; NNW.-61; NW.-56; WNW.-31; W.-57; WSW.-19; SW.-68; SSW.-54; C.-32.

Nota.—La letra C. indica que en esa hora dominó la calma.

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO
TACUBAYA, D. F.

LLUVIAS COMPARADAS

(PERIODO ENERO-MARZO DE 1918.)

LOCALIDADES	Normal del período	Lluvia registrada en el período	Relación	Máxima en 24 horas	FECHAS		Días con lluvia en el período
					Mes	Día	
Mesa Central							
Guanajuato, Gto	32.0	35.6	1.11	17.1	Marzo....	16	12
Huichapan, Hgo.	52.6	3.7	0.07	1.2	,, 1º y	18	6
León, Gto	24.4	61.5	2.52	28.3	,,	18	14
México, D. F	22.1	32.8	1.48	18.4	,,	16	13
Morelia, Mich	20.2						
Puebla, Pueb	21.3	45.9	2.15	15.5	,,	16	18
Tacubaya, D. F.	22.8	46.8	2.05	16.2	,,	16	14
Tizayuca, Hgo	44.6	2.7	0.06	1.0	,,	2	4
Toluca, Mex	22.8	34.2	1.50	18.7	,,	11	14
Vertiente del Golfo							
Jalapa, Ver	191.4	223.9	1.17	35.1	Febrero ..	9	21
Monterrey, N. L.	48.2	2.2	0.05	1.2	Marzo....	15	6
Macuxpana, Tab	321.3	302.7	0.94	76.2	Enero.....	22	24
Veracruz, Ver	68.5	39.1	0.57	8.9	Febrero ..	17	24
Villahermosa, Tab	199.6	111.2	0.55	23.6	,, ..	21	19
Vertiente del Pacífico							
Mazatlán, Sin	37.8	0.5	0.01	0.5	Enero.....	5	1
Oaxaca, Oax	27.4	29.9	1.09	7.7	Marzo....	25	9
Ocotlán de Morelos, Oax	28.6	79.7	2.78	37.2	Febrero ..	13	12
Salina Cruz, Oax	24.7	0.2	0.01	0.2	Enero.....	10	1
Península de California							
La Paz, B. C.	5.3						
Península de Yucatán							
Maxcanú, Yuc	92.7	132.2	1.42	60.2	Marzo......	24	8
Mérida, Yuc	71.8	126.2	1.76	56.5	,,	16	28
Peto, Yuc	92.4	107.4	1.16	43.7	,,	9	24
Progreso, Yuc	33.0	61.7	1.87	20.5	,,	16	8

RESUMEN METEOROLOGICO GENERAL

Observatorios y Estaciones Meteorológicas.— Mes de Marzo de 1918

LOCALIDADES	Posición geográfica: Latitud Norte	Posición geográfica: Longitud W. de Greenwich.	Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar.	Presión barométrica reducida a 0° C.	TEMPERATURAS: Media mensual a la sombra.	TEMPERATURAS: Máxima extrema a la sombra.	TEMPERATURAS: Fechas.	TEMPERATURAS: Mínima extrema a la sombra.	TEMPERATURAS: Fechas	Tensión del vapor de agua a la sombra.	Humedad relativa % a la sombra.	VIENTOS: Dirección dominante.	VIENTOS: Velocidad media de los vientos dominantes en metros por segundo.	VIENTOS: Vientos de velocidad máxima: Dir.	VIENTOS: Vientos de velocidad máxima: Vel.	NUBES: Clase dominante.	NUBES: Dirección dominante.	NUBES: Días nublados.	NUBES: Días medio nublados.	NUBES: Días despejados.	LLUVIA EN mm.: Días con lluvia.	LLUVIA EN mm.: Máxima en 24 horas.	LLUVIA EN mm.: Fechas.	LLUVIA EN mm.: Total mensual.
	° ′	h m s	m	mm	°	°		°		mm	%		m		m							mm		mm
Colima, Col	19.14	6 55 09	507	719.56	25.6	34.0	5	13.5	26	15.57	64	NNE.	0.5	SW.	4.9	A.-S.	SW.	2	10	19	4	0.9	18	1.7
Guanajuato, Gto.....	21.00	6 44 59	2,026	601.67	16.1	27.6	3	3.8	20	8.70	65	WSW.	2.1	NE.	11.1	Cu.-N.	SW.	2	8	21	9	17.1	16	31.8
Jalapa, Ver	19.31	6 27 53	1,399	649.93	16.9	27.4	21	7.8	19	10.25	73	NW.	2.1	N.	8.3	Cu.	SW.	8	10	13	10	33.8	23	162.8
La Paz, B. C.........	24.10	7 21 20	10																					
León, Gto............	21.07	6 46 41	1,809	618.12	16.6	28.3	29	6.7	6	6.10	47	SSW.	1.2	NNW.	7.5	Cu.	SW.	5	11	15	9	28.3	18	60.7
Matamoros, Tams..	25.53	6 30 35	10	762.20	20.4	31.4	14	6.0	19	13.80	77	SE.	6.0	S.	14.0	S.-Cu.	S.	11	15	5	4	16.0	1?	20.7
Maxcanú, Yuc	20.35	5 59 59	12	761.83	26.3	36.0	18	18.0	20	18.80	70	NE.	1.5	SW.	2.8	N.	NE.	9	10	12	4	60.2	24	85.5
Mazatlán, Sin........	23.11	7 05 39	78	755.03	21.1	26.1	14	15.5	2	14.38	76	W.	7.0	W.	14.4	Ci.-S.	SW.	4	5	22	0	0.0	...	0.0
Mérida, Yuc.........	20.58	5 58 46	22	760.84	25.8	34.4	23	19.0	17	15.60	67	ESE.	3.6	NE.	20.6	Fr.-Cu.	E.	7	24	0	12	56.5	16	72.5
México, D. F.........	19.26	6 36 31	2,259	586.93	14.6	25.9	29	5.6	9	5.02	44	SSE.	4.3	.....	......	Cu.	SW.	5	9	17	9	18.4	16	28.9
Monterrey, N. L....	25.40	6 40 34	535	717.35	21.1	35.6	9	4.8	16	12.00	48	E.	0.8	NE.	2.8	Cu.-N.	SE.	9	9	13	1	1.2	15	1.2
Morelia, Mich.......	19.42	6 43 38	1,939																					
Oaxaca, Oax	17.03	6 26 50	1,563	636.95	19.1	31.4	31	6.4	19	7.96	53	W.	2.1	ESE.	5.3	Ci.-S.	SW.	4	16	11	8	7.7	25	26.9
Peto, Yuc.............	20.08	5 56 14	36	760.02	25.7	35.6	4	16.8	12	26.40	71	E.	1.6	E.	3.1	N.	E.	1	13	17	9	43.7	6	87.7
Progreso, Yuc........	21.17	5 58 42	15	761.95	24.0	32.4	23	19.0	17	18.90	84	ENE.	4.7	NNW.	10.0	Cu.-N.	ENE.	1	23	7	2	20.5	16	22.5
Puebla, Pue...........	19.02	6 32 47	2,150	594.40	14.4	26.0	9	3.4	27	4.80	29	SSW.	2.6	ENE.	9.2	Fr.-Cu.	WSW.	4	9	18	8	15.5	16	44.6
Salina Cruz, Oax ...	16.12	6 21 15	56	756.85	26.1	34.0	8	18.3	18	15.45	63	NNE.	9.1	NNE.	26.7	Ci.	WSW.	1	4	26	0	0.0	00	0.0
San Cristóbal, Las Casas, Chis.........	16.35	6 10 28	2,118																					
Tacubaya, D. F.....	19.24	6 36 46	2,308	582.83	13.6	27.9	29	2.8	12	4.25	39	N.	1.9	N.	14.6	Cu.	SW.	5	9	17	10	16.2	16	35.3
Tizayuca, Hgo......	19.50	6 35 55	2,271	585.94	15.1	26.2	24	0.4	12	7.00	56	NE.	0.8	.....	.....	A-Cu.	......	4	22	5	4	1.0	2	2.7
Toluca, Méx.........	19.17	6 38 43	2,675	558.27	10.5	21.1	29	1.3	20	5.59	56	SSE.	5.0	SE.	10.5	N. y Cu.-N.	SW.	15	6	10	11	18.7	11	32.2
Veracruz, Ver.......	19.12	6 24 32	16	761.50	23.2	27.4	31	15.5	18	17.10	80	NW.	11.9	NW.	32.0	S.-Cu.	N.	5	13	13	9	8.5	15	12.4
Villahermosa, Tab .	17.59	6 11 53	10	753.03	26.0	29.1	28	17.1	18	17.75	74	NE.	3.4	SE.	7.2	Cu.-N.	W.	6	14	11	6	19.0	5	54.0

RESUMEN METEOROLOGICO GENERAL

Estaciones Termopluviométricas.—Mes de Marzo de 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS					LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES			NOTAS
	Máxima a la sombra	Fechas.	Mínima a la sombra	Fechas.	Media a la sombra	Días con lluvia	Máxima en 24 h.	Fechas.	Total mensual	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	
Aragón, D. F.	27.0	29	1.0	8	....	12	13.5	17	32.0	5	16	10	
Buenavista, Col.	33.4	9	11.3	26	....	1	inap.	17	inap.	4	3	24	
Cintalapa, Chis.	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	
Cuicatlán, Oax	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	
Huichapan, Hgo.	28.0	9	4.0	3	....	5	1.2	1º y 18	3.5	8	0	23	
Macuspana, Tab.	38.5	21	17.0	6	....	7	15.2	25	31.0	12	0	19	
Ocotlán de Morelos, Oax	25.0	24	10.0	8	....	10	11.2	26	30.0	1	4	26	
Río Verde, S. L. P.	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	
San Juan Teotihuacán, Méx.	26.0	29	2.0	10	....	2	6.0	16	19.0	1	2	28	
Tehuacán, Pue.	27.0	23	9.0	4	....	4	11.5	18	20.7	4	5	22	
Xochimilco, D. F.	28.0	9	3.0	8 y 13	....	6	7.5	16 y 17	25.2	6	5	20	
Zimatlán, Oax.	....	...	....	...	....	....	....	...	....	....	....	....	

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

6h. 23 m.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	5	5	inap.																		
2	7	1	inap.	2	inap.	1	SW.	2	SW.			1	inap.								
3	5	2	SW.	1	SW.			2	inap.											inap.	inap.
4	4	1	inap.			1	SW.	2	SW.											inap.	inap.
5	8							4	NW.			2	NW.			2	inap.				
6	0																				
7	0																				
8	0																				
9	0																				
10	0																				
11	1											inap.	inap.								
12	0																			1	inap.
13	0																				
14	0																				
15	2							2	NNW											inap.	inap.
16	9							2	SW.			7	SW.							inap.	inap.
17	10											2	inap.	8	inap.						
18	2			inap.	SW.			1	SW.			1	inap.							inap.	inap.
19	0																				
20	0																				
21	0																				
22	0																				
23	0																				
24	2							2	SW.											inap.	inap.
25	4	2	NNE.					1	NNE.			1	inap.								
26	1							1	inap.												
27	2	inap.	inap.					2	inap.												
28	inap.	inap.	inap.																		
29	4	4	inap.																		
30	0																				
31	4	4	SW.					inap.	inap.												
Medias	2																				

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

8 h.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	3	2	inap.	......	......	inap.	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
2	10	1	inap.	......	......	......	......	......	......	5	inap.	3	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.
3	4	1	SW.	3	SW.	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
4	5	1	inap.	......	......	3	SW.	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
5	1	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
6	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
7	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	5	......	......	......	......	......	......	2	NE.	......	......	......	......	......	......	3	NE.	......	......	......	......
16	10	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	6	SW.	......	......	1	inap.	......	......	2	inap.
17	10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7	inap.	2	inap.	1	inap.	......	......
18	3	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	1	SW.	......	......	1	inap.	......	......	......	......
19	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
20	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
25	10	......	......	......	......	......	......	......	......	4	NNE.	5	inap.	......	......	1	inap.	......	......	......	......
26	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
27	inap	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
28	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	7	7	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	9	3	SW.	......	......	6	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	10 h.																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus.	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir
1	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
2	9	1	inap.	7	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
3	3	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
4	4	inap.	inap.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
5	6	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6	SW.	......	......	......	......
6	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
7	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
8	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
14	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
15	7	......	......	......	......	......	......	2	NE.	......	......	1	inap.	......	......	4	NE.	......	......	......	......
16	9	......	......	......	......	......	......	5	SW.	1	inap.	2	inap.	......	......	1	inap.	......	......	......	......
17	10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap	3	S.	3	inap.	3	S.	......	......
18	6	......	......	1	SW.	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	2	SW.	......	......
19	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
20	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
24	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
25	9	1	WSW.	......	......	......	......	1	NNE.	......	......	......	......	......	......	7	NNE.	......	......	......	......
26	6	......	......	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......
27	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
28	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
29	7	6	SW.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
30	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
31	6	6	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	12 h.																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	7	2	inap.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	1	inap.	......	......
2	9	1	inap.	4	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4	inap.	......	......	......	......
3	8	......	......	1	inap.	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	6	SW.	......	......	......	......
4	6	inap.	inap.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	5	SW.	......	......	......	......
5	7	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5	SW.	2	SW.	......	......
6	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
7	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
8	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
11	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
13	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
14	1	......	......	inap	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
15	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
16	9	......	......	......	......	......	......	2	SW.	1	inap.	1	inap.	4	SW.	1	inap.	......	......	......	......
17	10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	/5	SW.	3	SW.	2	inap.	......	......	......	......
18	6	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......
19	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
20	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
22	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
23	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	inap.	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......
25	7	......	......	......	......	2	SSW.	1	SSW.	......	......	......	......	......	......	4	SSW.	......	......	......	......
26	6	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6	SW.	......	......	......	......
27	5	......	......	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
28	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
29	7	6	SW.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
30	1	inap.	inap.	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
31	......	2	SW.	......	......	7	SW.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Medias	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	14 h.																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus.	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	7	1	inap.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	SW.	2	SW.	......	......
2	10	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	1	inap.	5	SW.	1	SW.	......	......
3	9	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	5	SW.	3	SW.	1	inap.	......	......
4	8	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	2	SW.	2	inap.	4	SW.	......	......
5	9	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	2	SW.	4	SW.	......	......
6	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
7	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
8	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
11	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
12	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
13	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
14	4	inap.	inap.	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
15	5	......	......	1	inap.	inap.	inap.	2	NW.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
16	10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4	SW.	3	inap.	3	SW.	......	......
17	9	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	SW.	6	SW.	......	......	inap.	inap.	......	......
18	9	inap.	inap.	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	5	SW.	......	......
19	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
20	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
21	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
22	1	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
23	3	1	SW.	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	5	......	......	......	......	inap.	inap.	inap.	inap.	......	......	2	WNW.	......	......	3	WNW.	......	......	......	......
25	9	4	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	2	SW.	2	inap.	......	......
26	7	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6	SW.	1	SW.	......	......
27	5	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	2	SW.	2	SW.	......	......
28	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
29	8	2	inap.	5	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
30	4	1	SW.	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
31	8	6	SW.	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
Medias	4	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

16 h.

FECHAS	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	10	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	4	inap.	......	......	3	NW.	......	......
2	9	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	2	inap.	......	......	6	SW.	......	......
3	10	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	4	SW.	2	inap.	1	inap.	......	......
4	9	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5	SW.	2	inap.	......	......	2	SW.	......	......
5	4	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	1	inap.	1	inap.	......	......
6	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
7	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
8	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
11	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
12	2	......	......	1	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	1	NE.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
13	2	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	2	NE.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
14	3	inap.	inap.	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
15	7	1	inap.	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	5	W.	......	......	......	......
16	5	......	......	......	......	......	......	1	SW.	1	inap.	......	......	3	inap.	inap.	inap.	4	inap.	......	......
17	6	1	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	1	SW.	2	SW.	......	......
18	7	1	inap.	......	......	......	......	1	WSW.	......	......	5	W.	......	......	......	......	......	......	......	......
19	2	......	......	......	......	......	......	1	NE.	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......
20	3	......	......	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
21	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
22	1	......	......	......	......	1	WNW.	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
23	5	1	SW.	......	......	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......
24	6	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	4	W.	inap.	inap.	2	W.	......	......
25	6	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	4	SW.	3	SW.	......	......	......	......	......	......
26	7	......	......	2	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	3	NW.	......	......	2	NW.	......	......	......	......
27	5	......	......	......	......	......	......	1	NW.	......	......	4	NW.	......	......	......	......	......	......	......	......
28	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	W.	......	......	......	......
29	4	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......
30	6	2	inap.	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
31	6	4	SW.	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	......	......
Medias	4	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	18 h.																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus.	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	10	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	8	inap.	......	......	......	......	......	......
2	8	1	SW.	......	......	1	SW.	1	SW.	......	......	3	SW.	......	......	2	SW.	......	......	......	......
3	8	......	......	......	......	......	......	2	SW.	1	inap.	1	inap.	3	inap.	1	inap.	......	......	......	......
4	4	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......
5	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	WSW.	......	......
6	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	......	......
7	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
8	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
11	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
12	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.
13	2	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
14	3	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
15	6	......	......	......	......	inap.	N.	......	......	......	......	......	......	......	......	3	N.	3	N.	......	......
16	10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	4	SW.	......	......	3	inap.	1	inap.
17	7	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6	SW.	......	......	......	......
18	7	......	......	2	inap.	......	......	1	SW.	......	......	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......
19	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	NE.	......	......	......	......
20	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
22	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	3	......	......	1	inap.	......	......	2	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	6	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	4	inap.	inap.	inap.	......	......	......	......
25	10	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	3	NW.	6	NW.	......	......	......	......	......	......
26	9	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	4	W.	1	inap.	2	W.	......	......
27	3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	NW.	......	......	......	......	......	......	......	......
28	1	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	......	......
29	7	......	......	4	inap.	......	......	......	......	......	......	2	NW.	......	......	1	NW.	......	......	......	......
30	6	4	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......
31	4	4	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
Medias	4	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE MEXICO. TACUBAYA, D. F.

ESTADO DEL CIELO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918.—PARTES DEL CIELO CUBIERTAS, CLASE, DIRECCION Y CANTIDAD DE LAS NUBES

FECHAS	18 h. 23																				
	0–10	Superiores				Medias						Inferiores				De corrientes ascendentes				Stratus	
		Ci.		Ci.S.		Ci.Cu.		A.Cu.		A.S.		S.Cu.		N.		Cu.		Cu.N.			
		Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.	Cant.	Dir.
1	10	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	......	......	8	inap.	......	......	......	......	......	......
2	10	inap.	inap.	......	......	......	......	1	SW.	2	SW.	3	SW.	1	inap.	1	inap.	2	inap.	......	......
3	8	......	......	......	......	......	......	1	inap.	......	......	5	inap.	1	inap.	1	inap.	......	......	......	......
4	4	1	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......
5	4	......	......	......	......	......	......	1	SW.	......	......	3	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......
6	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
7	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
8	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
9	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
10	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
11	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
12	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.
13	4	......	......	1	inap.	......	......	......	......	......	......	3	NE.	......	......	......	......	......	......	......	......
14	7	inap.	inap.	......	......	......	......	3	inap.	......	......	......	......	......	......	4	inap.	......	......	......	......
15	10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7	inap.	......	......	3	NW.	......	......
16	10	......	......	......	......	......	......	2	SW.	1	SW.	3	SW.	1	inap.	......	......	1	inap.	2	inap.
17	7	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7	SW.	......	......
18	7	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	4	SW.	......	......	1	inap.	......	......	......	......
19	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
20	inap.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
21	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
22	0	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
23	3	......	......	1	inap.	......	......	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
24	9	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1	N.	6	inap.	......	......	2	N.	......	......
25	10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	3	NW.	7	NW.	......	......	......	......	......	......
26	10	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	2	inap.	6	inap.	2	inap.	......	......	......	......
27	2	......	......	......	......	......	......	2	NW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
28	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
29	6	1	inap.	2	inap.	......	......	......	......	......	......	3	NW.	......	......	3	inap.	......	......	......	......
30	5	3	SW.	......	......	1	SW.	1	SW.	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
31	2	2	SW.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	inap.	......	......	......	......
Medias	4	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......

CATALOGO

DE LOS

SISMOS REGISTRADOS EN LA ESTACION SISMOLOGICA CENTRAL DE TACUBAYA,

DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918

NOTACION USADA

Carácter del temblor

I, perceptible; II, notable; III, muy notable.

d.—*Terræ motus domesticus.*—Temblor local a menos de 100 kilómetros.

v.—*Terræ motus vicinus.*— Plesiosismo. Temblor vecino, cercano o a menos de 1000 kilómetros.

r.—*Terræ motus remotus.*—Telesismo. Temblor lejano de 1000 a 5000 kilómetros.

u.—*Terræ motus ultimus.*—Temblor muy lejano a más de 5000 kilómetros.

Fases

P.—*Undæ primæ.* —Primeros tremors. —Ondas longitudinales.

S.—*Undæ secundæ.*—Segundos tremors. —Ondas transversales.

L.—*Undæ longæ.*—Porción principal.—Ondas largas.

M.—*Undæ maximæ.*—Movimiento máximo en la porción principal.

C.—*Coda.*—Cola.—Porción decreciente.

F.—*Finis.*—Fin.

Naturaleza del movimiento

i.—*Impetus.*—Impetu. Comienzo brusco claramente definido.

e.—*Emersio.*—Emersión. Comienzo gradual y más o menos incierto.

?.—*Dudoso.*

Tiempo y unidades de medida

Tiempo.—Tiempo medio de Greenwich, 0^h a la media noche.

T.—Período de la oscilación completa medida en el diagrama.

T_0.—Período muerto del instrumento.

μ.—Micrón, 0^{mm}.001.

s.—Segundos de tiempo.

,, —Segundos de arco.

Δg.—Miligal, 0.001 de la unidad de aceleración en el sistema C.G.S.

Dotación de instrumentos

1 Sismógrafo horizontal Wiechert de 17,000 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 1,200 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 200 kilogramos.

1 Péndulo invertido astático horizontal Wiechert de 125 kilogramos.

2 Péndulos Bosch-Omori de 10 kgs.

2 Péndulos Bosch-Omori de 200 gramos de registro fotográfico.

1 Sismógrafo vertical Wiechert de 1,300 kilogramos.

1 Sismógrafo vertical Wiechert de 80 kilogramos.

1 Gravímetro de suspensión trifilar de Schmidt.

En cada uno de los pabellones de la Estación, hay una dotación de aparatos registradores Richard (Barógrafo, Termógrafo e Higrógrafo).

A noventa metros al Sur de la Estación existe una calle de poco tránsito y a 400 metros al Este una línea férrea.

El paso de los trenes se acusa en la mayor parte de los sismógrafos, según su sensibilidad.

CONSTANTES INSTRUMENTALES EN EL MES DE MARZO DE 1918 (*)

INSTRUMENTOS WIECHERT

INSTRUMENTOS			CONSTANTES					
	Masa kilos	Componente	T_0 s.	L *m.*	J *m.*	V *veces.*	E *mm.*	*e* Relación
Horizontal.	17,000	N.-S.	1.5	0.563	1125	2000	5.46	2.5
,,	17,000	E.-W.	1.5	0.563	1120	2000	5.46	2.6
,,	1,200	N.-S.	6	9	2250	250	10.92	2.8
,,	1,200	E.-W.	6	9	2250	250	10.92	2.3
,,	200	N.-S.	5	6.25	500	80	2.43	3.5
,,	200	E.-W.	5	6.25	500	80	2.43	3.5
,,	125	N.-S.	5	6.25	250	40	1.21	3.5
,,	125	E.-W.	4	4	160	40	0.78	3.5
Vertical.	1,300	Z.	4	....	....	160	....	3.5
,,	80	Z.	4	....	....	80	....	4.0

SIGNIFICACION DE LOS SIMBOLOS

T_0. Período propio del instrumento sin amortiguador.—E. Sensibilidad.—L. Longitud del péndulo equivalente.—*e*.Relación de amortiguamiento.—J. Longitud del indicador.—V. Amplificación.

(*) Estas constantes son las mismas del período 1º de Julio de 1915 a 31 de Julio de 1916.

INSTRUMENTOS BOSCH-OMORI

INSTRUMENTOS			CONSTANTES							
	Masa ks.	Componente	T *s.*	T_0 *s.*	L *m.*	L′ *m.*	J *m.*	V *veces.*	*a″* arco	Σ Relación de amortiguamiento
Horizontal.	10	N.-S.	1.73	30.5	0.75	232.56	3488.4	15	1	
,,	10	E.-W.	1.73	31	0.75	240.25	3603.75	15	1	

SIGNIFICACION DE LOS SIMBOLOS

T. Período del péndulo de longitud.— T_0 Período propio del instrumento sin amortiguador.— L. Distancia entre el punto de apoyo y el centro de la masa.—L′. Longitud del péndulo equivalente.—J. Longitud del indicador.—V. Amplificación.—*a″*. Desalojamiento angular para una desviación de un milímetro del estilete.—Σ. Relación de amortiguamiento.

ESTACION SISMOLOGICA CENTRAL, TACUBAYA, D. F.

MES DE MARZO DE 1918

Número progresivo.	Fecha.	INSTRUMENTO: Autor.	Masa.	Componente.	Amplificación.	Amortiguamiento.	T_0	Carácter.	PRINCIPIO DE LAS FASES: P	S	L	M	C	F	AMPLITUD: μ	”	T	Δ g	Distancia en kilómetros.	OBSERVACIONES
									h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.						
42	6	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III$_v$	8-09-13	....	8-09-48	8-09-58	8-12-13	8-18-38	...	...	...	...	292	El movimiento se registró débilmente en los demás sismógrafos.
42	6	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III$_v$	8-09-13	....	8-09-48	8-09-59	8-12-06	8-18-01	...	...	...	....	292	
43	7	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II$_v$	5-14-23	....	5-15-09	5-15-18	5-15-42	5-18-57	5	...	1.5	9	372	
43	7	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II$_v$	5-14-25	....	5-15-10	5-15-22	5-15-44	5-19-59	21	...	2	2.1	365	
44	12	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II$_v$	15-37-01?	....	15-47-43?	15-37-53	15-38-28	15-40-53	2	...	1	8	343	
44	12	”	17000 kg.	E -W.	2000	2.6	1.5	II$_v$	15-37-01?	....	15-37-47	15-37-51	15-38-23	15-40-55	4	...	1	16	351	
45	16	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III$_v$	18-23-24	....	18-24-18	18-24-29	18-25-07	18-30-35	12	...	2	12	431	
45	16	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III$_v$	18-23-22	....	18-24-17	18-24-23	18-25-03	18-30-34	5	...	1	20	438	
46	17	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III$_v$	23-39-06	....	23-40-17	23-40-41	23-42-17	23-52-01	22	...	2	22	554	
46	17	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III$_v$	23-39-08	....	23-40-20	23-40-44	23-41-59	23-50-49	16	...	2	16	561	
47	18	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III$_v$	20-16-48	....	20-17-32	20-17-49	20-18-25	20-21-41	11	...	1.5	20	358	El movimiento repitió débilmente a las 20^h 31^m 51^s.
47	18	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III$_v$	20-16-49	....	20-17-34	20-17-52	20-18-32	20-22-07	8	...	1.5	14	365	
48	21	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II$_r$	3-44-23	....	3-46-49	....	3-50-59	4-19-59	...	...	...	....	1267	El temblor repitió débilmente a las 4^h 56^m 09^s.
48	21	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II$_r$	3-44-22	....	3-46-49	3-47-05?	3-50-05	4-13-05	...	...	...	....	1275?	
49	21	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	III$_r$	17-01-54	17-04-06	17-04-23	17-04-40	17-19-55	17-41-15	7	...	2	7	1240	
49	21	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	III$_r$	17-01-54	17-04-07	17-04-24	17-04-43	17-17-01	17-38-58	18	...	3	8	1250	
50	24	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	II$_v$	22-42-06	....	22-42-51	22-42-55	22-43-30	22-46-30	3	...	2	3	365	
50	24	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	II$_v$	22-42-06	....	22-40-50	22-42-56	22-43-26	22-45-26	4	...	2	4	358	

Número progresivo.	Fecha.	INSTRUMENTO						Carácter.	PRINCIPIO DE LAS FASES					F	AMPLITUD		T	Δ g	Distancia en kilómetros.	OBSERVACIONES
		Autor.	Masa.	Componente.	Amplificación.	Amortiguamiento.	T_0		P	S	L	M	C		μ	”				
									h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.	h. m. s.						
51	24	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_v	23-57-15?	....	23-57-45	....	23-58-30	0-00-55	...	...	...	......	256	
51	24	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_v	23-57-15?	....	23-57-45	23-57-58	23-58-26	0-00-28	1	...	1	4	256	
52	26	Wiechert.	17000 kg.	N.-S.	2000	2.5	1.5	I_r	6-24-51	6-27-03	6-27-12	6-27-24	6-27-59	6-31-07	2	...	2	2	1240?	Microsismo, fases dudosas.
52	26	”	17000 kg.	E.-W.	2000	2.6	1.5	I_r	6-24-51	6-27-01	....	....	6-28-01	6-31-59	...	...	...	......	1220?	

BIBLIOGRAFIA

LISTA DE LAS PUBLICACIONES RECIBIDAS DURANTE EL MES DE MARZO DE 1918

AFRICA

Lourenço Marques.—Relatorio do Observatorio Campos Rodrigues em Lourenço Marques. Vol. III. Ano 1916.

ARGENTINA

Buenos Aires.—Revista de la Asociación Médica Argentina. Vol. XXVIII. Núm. 157. 1917.

Buenos Aires.—Cartas del Tiempo de la República Argentina: 31 cartas correspondientes al mes de diciembre de 1917.—2 cartas correspondientes a la lluvia caída en noviembre de 1917.

Santa Fe.—Boletín Estadístico Municipal de la Ciudad de Santa Fe. Año XVI. Núm. 65.

AUSTRALIA

Melbourne.—Weather Charts of Australia: 25 cartas correspondientes al mes de diciembre de 1917.

CANADA

Toronto.—The Journal of the R. Astronomical Society of Canada. Vol. XI. Números 7, 10. 1917. Vol. XII. Núms. 1, 3. 1918.

Toronto.—Meteorological Service of Canada: Balloon and Kite Data.—June 3, 4. Nov. 11, 1915. Febr. 3, March 1, 3, May 11, June 9. Nov. 6, 8, 10, 1916; Febr. 9, 1917.

COLOMBIA

Bogotá.—Revista Agrícola. Organo del Ministerio de Agricultura y Comercio de Colombia.—Año III.—Núms. 11 y 12, 1917.

Bogotá.—Anales de Ingeniería. Series 3ª y 4ª Núms. 289, 290, 293 y 294.—1917.

Bogotá.—Memorial del Estado Mayor del Ejército de Colombia. Año VII. Número 66. 1917.

COSTA RICA

San José.—Athenea. Organo del Ateneo de San José de Costa Rica. Año XI. Números 6 y 7. 1918.

San José.—La Gaceta. Diario Oficial de Costa Rica. Año XL. Núms. 9 al 13. 1918.

CUBA

Habana.—Anales de la Academia de Ciencias Físicas y Naturales de la Habana.—Tomo LIV. 1917.

Habana.—Boletín Oficial del Observatorio de la Habana. Edición semanal. Febrero 23 de 1918.

CHILE

Santiago de Chile.—Anales del Instituto de Ingenieros de Chile. Año XVIII. Núms. 5, 6, 11 y 12. 1917.

CHINA

Zi-Ka-Wei.—Révue Mensuelle de l'Observatoire de Zi-ka-wei. Núm. 56. 1917.

ECUADOR

Quito.—Anales de la Universidad Central de Quito.—Año IV. Núms. 59, 60 y 61. 1917.

ESPAÑA

Madrid. — Real Sociedad Geográfica. Revista de Geografía Colonial y Mercantil. Tomo XIV. Núm. 12. 1917.

Tortosa.—Boletín Mensual del Observatorio del Ebro. Vol. VIII. Núms. 3, 4 y 5. 1917.

ESTADOS UNIDOS

Albany, N. Y.—United States Official Postal Guide. —3rd. Series. Vol. X. Núm. 8. 1918.

Berkeley, Cal.—Meteorological Synopsis of Berkeley.—Vol. VI. Núm. 7. 1918.

Colorado Springs, Col.—Colorado College Publication. Nov. 1917.

Ithaca, N. Y.— Climatological Data: New York Section. Nov. 1917.

Lincoln, Nebr.— Agricultural Experiment Station of Nebraska: Circular Núm. 5. Jan. 1. 1918. Bulletin Núm. 171. Dec. 1917. Bulletin Núm. 162. Dec. 1917. Research Bulletin Núm. 11. Dec. 1917.

Nashville, Tenn.—Climatological Data: Tennessee Section. Jan. 1918. Annual Summary. 1917-1918.

New Orleans.—The Louisiana Planter and Sugar Manufacturer. Vol. LX. Números 7, 8, 9, 10 y 11. 1918.

New York.—The Geographical Review. Vol. V. Núm. 2. 1918.

Philadelphia.—Proceedings of the American Philosophical Society. Vol. LVII. Núm. 1. 1918.

Washington.— Annual Report of the Superintendent U. S. Coast and Geodetic Survey for the Physical Year ended June 30, 1917.

Washington.—Monthly Weather Review U. S. Weather Bureau. Vol. XLV. Números 7, 8, 10 y 11. 1917.

Washington.—Climatological Data for the United States by Sections. Vol. IX. Núm. 11. 1917.

FRANCIA

Paris.—Société des Ingénieurs Civils de France: Procés Verbal de la Seance du 28 Decembre 1917. Núm. 10.—Mémoires et Compte Rendu des Traveaux de la Société des Ingénieurs de France.—8.e Serie. Número 3. 1917.

Paris.—Bulletin International du Bureau Central Météroloqique de France. LVIIIe Année. Núms. 333-345. 1917. LIXe Année. Núms. 10-44. 1918.

INGLATERRA

Edinburgh.—Proceedings of the R. Society of Edinburgh.—Vol. XXXVII. Parts III, IV. June 1917. Jan. 1918.

London.—Quartely Journal of the R. Meteorological Society.—Vol. XLI. Núm. 173, 175, 1915.—Vol. XLII. Núm. 179, 1916. —Vol. XLIII. Núm. 182, 183, 1917.

ITALIA

Genova.—Bollettino Meteorico Mensile del R. Istituto Idrografico di Genova. Serie III. Núm. 10. 1916.

Riposto.—Bollettino Mensile dell'Osservatorio Meteorologico del R. Istituto Nautico di Riposto. Anno XLIV. Fasc. X, XI. 1917.

Roma.—Gazzetta Chimica Italiana. Anno XLVII. P. II. Fasc. V e VI. 1917.

JAPON

Tôkyô.—Meteorological Observations in Japan in the Month of September. 1917.

MEXICO

Guadalajara, Jal.—Boletín de la Cámara Agrícola Jaliscience. Tomo II. 2ª Epoca. Núm. 3. 1918.

México, D. F.—Instrucciones para aplicar la vacuna anticarbonosa en forma líquida. 1918.

México. D. F.—Instrucciones para aplicar la vacuna anticarbonosa en forma de cordón. 1918.

México, D. F.—Boletín de Ingenieros de la Secretaría de Guerra y Marina. Tomo II. 2ª Epoca. Núms. 6, 7 y 8. 1917.

México, D. F.—Informe que rinde el Ing. J. J. Reynoso a la Secretaría de Fomento, relativa a la pesca marítima, lacustre y fluvial y a la piscicultura. 1917.

México, D. F.—Cría y explotación del Cerdo. 1917.

México, D. F.—Memorias y Revista de la Sociedad Científica "Antonio Alzate." Tomo XXXIV. Núms. 11 y 12. 1917.

México, D. F.—La Revista Agrícola. Organo de la Dirección de Agricultura de México. Tomo I. Núms. 7, 9, 10 y 11. 1917.

México, D. F.—División Territorial de los Estados Unidos Mexicanos correspondiente al Censo de 1910. Estado de Michoacán. 1917.

México, D. F.—Higiene Popular. 1917.

México, D. F.—Diario Oficial. Organo del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Tomo VIII. Núms. 46 al 70. 1918.

Toluca, Méx.—Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México. Tomo V. Núms. 14 al 23. 1918.

VENEZUELA

Caracas.—Informe Mensual Sanitario y Demográfico de la Oficina de Sanidad Nacional. Núm. 50. Nov. 1917.

Caracas.—Resumen de las Observaciones Meteorológicas en la Estación "Mérida," durante el año de 1916.

URUGUAY

Montevideo.—Revista Médica del Uruguay. Año XX. Núm. 12. 1917.

Montevideo.—Resumen y Discusión de las Observaciones Meteorológicas del Observatorio Central de Montevideo. Período 1901-1905. 1917.

Montevideo.—Comercio exterior de la República Oriental del Uruguay en 1915. 1917.

Montevideo.— Instituto Meteorológico Nacional de Montevideo: Un cuadro que contiene datos Geodésicos, Astronómicos y Meteorológicos. Año de 1918.

ARTICULOS DIVERSOS

PROTECCION CONTRA LOS DAÑOS QUE CAUSAN LAS HELADAS

POR

WILLIAM GARDNER REED

De la Universidad de California

Traducción tomada de "The Geographical Review," órgano de The American Geographical Society of New York. Febrero de 1916, por los Ings. Félix M. Escalante y Alejandro Alegre.

INTRODUCCION

Aunque los grandes fenómenos físicos que rigen al tiempo no están sujetos a ser modificados por el hombre, la Meteorología indica algunos medios por los cuales, parte de las consecuencias de las condiciones del tiempo pueden evitarse. Un ejemplo notable de la importancia económica que tienen los estudios meteorológicos, se encuentra en la disminución de los perjuicios ocasionados por las heladas, que se consideraban antes como desgracia inevitable que tenía que ser soportada con más o menos frecuencia, aun cuando ya eran conocidos hacía mucho tiempo los invernaderos y las cubiertas de papel para jardines pequeños. Estas experiencias en pequeña escala, tuvieron, sin embargo, muy poca influencia en la solución del gran problema económico de proteger las cosechas comerciales de los perjuicios ocasionados por la helada, hasta que los climatologistas empezaron a estudiar los principios físicos ya citados.

Las investigaciones de los perjuicios que provienen de la helada y de las condiciones del tiempo que la producen, han demostrado que su verificación puede preverse generalmente y que es posible prevenir sus perjuicios. Aun en aquellos lugares donde falta completamente la protección, el perjuicio es en gran manera disminuído.

Los daños que provienen de la helada son, en gran parte, el resultado de la negligencia.

Condiciones de verificación de la helada

Hay tres clases de temperaturas bajas perjudiciales:

Primera, "la helada blanca," en la cual la temperatura del aire cerca de la superficie de la tierra, es inferior al punto de rocío y el punto de rocío está abajo de 273° A. (32° F.); segunda, "helada negra" o "congelación seca," en la que la temperatura del aire cerca de la superficie de la tierra, siendo inferior a 273° A., bajo radiación local, no llega al punto de rocío; y tercera, "congelación general," que ocurre cuando el aire está completamente mezclado y toda su masa tiene una temperatura inferior a 273° A. En la helada blanca y congelación seca, las inversiones de temperatura son la regla general, no sucediendo lo mismo con la congelación general. Como la congelación general ocurre en la época en que está suspendida la actividad de la planta, esto es, durante el invierno, su estudio es de muy pequeña importancia económica. La cantidad de aire considerada, hace impracticables las medidas de protección, y sus condiciones no forman parte propiamente del problema de la helada.

La helada blanca y la congelación seca son ambas el resultado de un fuerte enfriamiento local, bajo un cielo despejado; la tierra devolviendo rápidamente su calor al espacio, llega a estar bastante fría y el aire que permanece sobre ella toma su misma temperatura. El aire frío se estaciona en

los lugares bajos, por lo que los perjuicios de la helada son más intensos en los valles. Las temperaturas bajas son el resultado de un enfriamiento local, pero las condiciones meteorológicas generales gobiernan la posibilidad de tal enfriamiento. Este gobierno varía en diferentes partes del país, pero las condiciones de la helada están asociadas con los anticiclones, pues el aire tiene entonces una humedad relativa baja y el firmamento está despejado. Las heladas blancas o negras no pueden efectuarse habiendo un viento cualquiera, aun cuando sea moderado, pues el viento tiende a mezclar el aire, previniendo así el enfriamiento intenso cerca de la tierra.

Perjuicios de la helada

El perjuicio de la helada es únicamente el resultado de la temperatura baja; la presencia de cristales es simplemente una indicación de la temperatura. "La baja temperatura" congela la parte acuosa de la savia de la celdilla y también el agua intercelular que contiene la planta. Entre ciertos límites esto puede ser perjudicial o no serlo con tal de que el contenido protoplásmico de la celdilla sea capaz de absorber el agua, haciéndolo antes de que la estructura de la celdilla se enjute como resultado de que ésta ya no tenga la turgencia suficiente.

Frecuentemente a la helada de las plantas sigue una elevación repentina de temperatura, en cuyo caso el agua que forma parte de la savia de la celdilla en condiciones normales de la planta, se escapa por la pared de ella hacia los espacios intercelulares y aun fuera por completo de la planta, por lo que el protoplasma de la celdilla viéndose incapacitado de asumir su condición normal se desorganiza y después entra en descomposición.

El perjuicio de la helada puede prevenirse conservando la temperatura arriba del punto de congelación del jugo de la planta y también, en muchos casos, conteniendo la rápida elevación de temperatura después de la congelación. El calor, puesto en libertad por la condensación de la humedad, tiende a hacer la helada blanca menos peligrosa que las temperaturas bajas en las que la condensación no tiene lugar, porque la condensación contiene al enfriamiento para que no siga adelante.

Método de protección

Los métodos de protección contra los perjuicios que ocasionan las heladas, pueden clasificarse conforme a los principios físicos que implican, aunque la mayoría de los métodos comerciales se basan en combinaciones de estos principios. Es de notarse que el costo de la protección es un factor muy importante en la aplicación comercial de ella. No es practicable proteger con un costo mayor que el valor de la cosecha, a menos que esto sea necesario si se trata de salvar árboles. El costo de la protección es propiamente un seguro, y el provecho que se tenga de ella debe ser suficiente para que pueda soportarlo en el caso de que la protección sea comercialmente posible. En lo general, solamente las cosechas que requieren métodos de cultivo muy intensivos, tales como las de fruta y hortaliza, son capaces de soportar esta carga.

La protección contra los perjuicios que ocasiona la helada se basa, ya sea en prevenir las temperaturas de congelación o ya en proteger a las plantas heladas de una elevación demasiado rápida de temperatura. Las medidas preventivas son más seguras, pues la protección de las plantas heladas es esencialmente un esfuerzo para ayudar a la planta a recobrarse del perjuicio de la helada.

La temperaturas pueden ser mantenidas arriba del punto peligroso proporcionando calor a la parte más baja del aire, reteniendo la radiación terrestre, o mezclando al aire para traer mayores cantidades en contacto con la tierra fría.

Adición de calor

El método más sencillo de prevenir las temperaturas bajas peligrosas, es abastecer de calor a la parte más baja del aire en can-

tidad suficiente para compensarlo por la pérdida que tiene en el espacio. En este método hay un gran desperdicio a causa de la rápida radiación del calor al espacio; a pesar de esto, ha encontrado muy buena acogida, y combinado con el de evitar la radiación, parece ser el método comercial que da mejor resultado. El calor puede proporcionarse al aire por luminarias, vapor en cañerías, agua caliente en las zanjas de riego y probablemente por el uso de energía eléctrica.

El calentamiento por luminarias pequeñas es el más práctico; éstas no deben ser tan grandes que tuesten las plantas o que den origen repentinamente a una circulación conveccional; una luminaria para cada árbol es la mejor práctica para huertas de fruta. El combustible usado se escoge según su costo; petróleo en California y leña en Oregon. A pesar del esfuerzo para obtener un fuego brillante se ha notado que el humo, deteniendo la radiación, hace que la demanda de calor ser menor.

Otros métodos de producir calor son mucho menos comunes a causa de que son más costosos y menos adaptables. Las cañerías de vapor están limitadas por su gran costo inicial, pues además de tener un gasto de combustible igual al de las luminarias, no son especialmente eficientes porque la radiación no es detenida. El uso de una corriente de agua caliente en las zanjas de riego, está limitado por la escasez de agua en la mayor parte de los distritos fruteros, por el costo de la calefacción, por el peligro de perjudicar algunos árboles con el agua caliente, y por la tendencia que tiene la irrigación a dar nacimiento a nuevos brotes en la planta que son susceptibles de perjudicarse con la helada. El uso del agua aumenta la humedad, y por lo tanto, pertenece en parte al tercer método. La electricidad, como el tipo de energía que puede ser fácilmente transportado, promete interesantes esperanzas. Cuando la protección se necesita, que es en las primeras horas de la mañana, es precisamente cuando la demanda de energía es menor y cuando a pesar de esto, las plantas eléctricas tienen que seguir trabajando. Es casi seguro que se proyectará algún método que utilice la electricidad para proporcionar el calor perdido por la parte baja del aire.

Manera de detener la radiación terrestre

Teóricamente el mejor medio de prevenir las bajas temperaturas, sería el moderar la pérdida de calor por radiación. Si la pérdida de calor puede evitarse, la temperatura no descenderá al punto peligroso abajo del que es condición para producir la helada blanca y la congelación seca. La pérdida de calor puede evitarse poniendo entre la tierra y el cielo un techo de material de pobre radiación. Las cubiertas de papel sobre los jardines son un tipo de esta protección; el invernadero es otro. Un techo muy aceptable es el formado por pantallas hechas con listones de maderas aun cuando sólo cubran el cincuenta por ciento del cielo. El costo de las cubiertas es el mayor argumento que tienen en contra; todas las cubiertas y techos, excepto las de vidrio, deben quitarse para que las plantas puedan recibir los rayos del sol, aunque las que están hechas de listones pueden arreglarse colocándolos de norte a sur, de tal manera que las plantas reciban suavemente el sol de medio día pero que estén sombreadas en las primeras horas de la mañana.

El formar nubes artificiales es otro de los tipos de cubierta. Una cubierta de nubes naturales o artificiales es muy eficaz para detener la radiación. Las nubes de humo son muy usadas como protección contra la helada, pero hay generalmente una buena cantidad de vapor en el humo. Bajo las condiciones de la helada, la humedad es a menudo tan baja, que el agua en las nubes se evapora rápidamente y no persiste el tiempo suficiente para ser utilizada, a menos que se la renovase continuamente. Las nubes formadas de humo y vapor combinados, se producen comúnmente quemando paja húmeda o basura; el fuego produ-

cido por el petróleo común da también un humo pesado que forma una nube eficaz. Los vientos, por muy moderados que sean, tienen tendencia para arrastrar las nubes fuera de la región, por lo que es esencial una alimentación continua de humo a pesar de que los vientos que existen en las condiciones generales de la helada, son siempre ligeros. La producción de una neblina ligera en el área por protegerse, está íntimamente relacionada con la formación de la nube. Se produce comúnmente regando por el sistema de rociados; se usan también aparatos que riegan por altura semejantes a los aspersorios para prados. Además de la neblina que se forma, la evaporación del agua aumenta la humedad y contiene la radiación, lo que pertenece al tercer método.

Aumento de humedad

Cualquier medio que haga al aire menos diatérmano contendrá la radiación; en la práctica esto está limitado por el aumento de vapor contenido por la evaporación del agua en la superficie por protegerse. El vapor de agua es prácticamente impenetrable a las más grandes ondas de calor, tales como las que irradian de la tierra; cuando está presente en suficiente cantidad el enfriamiento debe de tener lugar por el lento procedimiento de la conducción del calor desde la tierra hasta el vapor de agua y de allí, partícula por partícula, a través de toda la masa de vapor, en vez de hacerlo por radiación directa, del suelo al espacio.

El vapor que contiene el aire puede aumentarse por la evaporación de agua por el calor; no es necesario hervir el agua, pues un ligerísimo aumento de temperatura producirá una evaporación rápida. Otro método es surtir de agua caliente a las zanjas de riego. Ambos son costosos y poco usados, pero es posible que una pequeña cantidad pueda usarse en conexión con el uso de un recipiente de petróleo para cada árbol. Rociados de agua o también de vapor tienden a aumentar la humedad; el vapor es mejor que el agua por tener más alta temperatura y también porque sus gotas son más pequeñas. El método de rociados pone al agua directamente en el aire por evaporación.

La presencia de agua sobre la tierra aumenta la humedad, pero no tanto como el vapor o las rociadas. El agua en las zanjas de riego aumenta también la humedad, pero la irrigación no se considera como una buena práctica por las siguientes causas: por la dificultad de tener agua, por la tendencia que tiene a producir nueva vegetación y porque la tierra húmeda hace difícil el tránsito por la huerta siendo esencial que toda la superficie sea fácilmente accesible. En los pantanos de arándano la protección por el método de inundación es muy común, quedando las plantas cubiertas por el agua. Además de aumentar la humedad, el agua que está en la superficie de la tierra disminuye la intensidad de la radiación terrestre porque el agua es aproximadamente dos veces más difícil de congelar que la tierra seca, y se necesita mayor pérdida de calor para producir la misma temperatura.

Mezcla del aire

La única manera de mezclar el aire a una gran escala, es por medio del viento; ha hecho muy poco el hombre para este objeto.

El perjuicio ocasionado por vientos fríos se ha prevenido con la construcción de rompe–vientos, pero como la helada ocurre generalmente con la ausencia del viento, ellos son de muy poca utilidad. Haciendo que corrientes débiles de aire se dirijan a los "agujeros de helada" para prevenir la acumulación del aire frío, los rompe–vientos pueden ser de cierto valor, pero es necesaria usarlos con mucha precaución, pues de otra manera los "agujeros" podrían aumentarse en superficie o intensidad.

Durante todo el tiempo que subsisten las condiciones para la helada, la parte superior del aire es relativamente caliente; es una capa delgada que se extiende arriba de la tierra, la que se ha enfriado a una tem-

peratura peligrosa. Si el aire pudiera mezclarse de tal manera que el calor perdido por la tierra que se enfría pudiera ser suplido por una capa de aire de mayor espesor, la capa de la superficie no llegaría a enfriarse peligrosamente. Se ha sugerido la idea de que es posible remover el aire por medios mecánicos y de que puede llegar a descubrirse algún aparato que arrastre desde arriba el aire que está más caliente antes de que el que está cercano a la superficie de la tierra sea excesivamente frío. Hay por supuesto muy serias complicaciones para ello; pues el enfriamiento y calentamiento adiabáticos así como la estabilidad adiabática están del todo ligados y no hay para qué decir la dificultad mecánica para mover grandes masas de aire. Hasta ahora no existe tal aparato ni hay indicación de cómo pueda llegar a obtenerse. Es muy posible que algún tipo de máquina, especialmente algún aparato eléctrico, pueda fabricarse para que efectúe este trabajo; pero la aplicación del calor para evitar el enfriamiento de la tierra sin la intervención de aparatos mecánicos, parece ser el mejor método. La mezcla del aire no ha llegado a ser un método práctico para prevenir los perjuicios causados por la helada.

Combinaciones.—Muchos de los métodos de protección en el uso comercial, comprenden varios de los principios físicos antes mencionados. El método más común es el de luminarias pequeñas que, en la práctica, dan una cantidad considerable de humo aun ardiendo con bastante limpieza.

La protección que se obtiene es el resultado de la detención parcial de la radiación y calentamiento del aire para substituir la energía perdida en el espacio. El calor y la humedad es una combinación que depende tanto de la disminución de la diatermanencia, cuanto del abastecimiento de calor. En la mayoría de los casos la protección que se base simplemente en un principio físico, es inadecuada, ya sea porque a causa de la excesiva protección que se necesita, el calor sin humo requiere considerable cantidad de calor para suplir la pérdida a través del aire despejado y seco, o ya por la necesidad que hay de una protección perfecta (por ejemplo, una nube debe ser muy densa para prevenir que haya mucha pérdida de radiación por merma y conservar la temperatura de la tierra arriba del punto peligroso).

Protección de las plantas heladas

El perjuicio de la helada puede prevenirse, o mejor dicho, repararse, protegiendo las plantas heladas de una elevación de temperatura demasiado rápida. Esta rápida elevación, particularmente cuando es debida a los rayos del sol, obliga al agua helada de la savia a derretirse cerca de la superficie de la planta o fruta, mientras que en las partes interiores la savia continúa helada; de esto resulta que las celdillas exteriores quedan separadas del centro de nutrición y no pueden sobrevivir. El "deshielo" lento a través de la estructura entera puede conducirse de manera que proteja a la planta helada, en tanto que esté calentándose. Por supuesto no debe haber permanecido helada la planta por mucho tiempo. Es muy característico que las mañanas brillantes y calientes sigan a las noches despejadas, en las que ha ocurrido la helada, porque el calor radiante, aun cuando el sol esté muy bajo, encuentra muy poca dificultad para atravesar el aire despejado.

La elevación rápida de temperatura puede evitarse sombreando las plantas ya sea con cubiertas o con nubes. Cuando se usan las cubiertas como medios de protección, no se quitan hasta que haya pasado el peligro del calentamiento; en los techos de listones de madera se arreglan éstos de norte a sur de suerte que cuando el sol esté más alto, una pequeña cantidad de los rayos solares se encuentre obstruída por los listones. Cuando no hay viento, las nubes artificiales tienden a estacionarse durante la mañana. Estos métodos, para evitar la elevación de temperatura, son también los que se usan para contener la radiación, y los efectos

desgraciados de la helada, que son el resultado de una protección imperfecta, pueden evitarse sombreando las plantas en la mañana. La elevación demasiado rápida de temperatura, puede también prevenirse regando las plantas con agua a una temperatura de cerca de 273° A, justamente antes de la salida del sol. La capa de hielo formada debe derretirse antes de que pueda empezar el calentamiento y probablemente la energía puesta en libertad por el agua helada, es de alguna importancia. Se ha dicho que el hielo no daña a las flores ni a los frutos. Sin embargo, es mucho mejor arreglarse de manera que se pueda evitar la helada.

Previsión de las heladas

La protección contra el perjuicio que causa la helada depende, sobre todo, de recibir con suficiente anticipación previsiones exactas. Los estudios que se han hecho sobre mapas del tiempo, han demostrado que la helada está asociada con tipos de tiempo definidos y las previsiones generales de las condiciones que favorecen la formación de la helada, se hacen bajo la base de la distribución de presión. Estas previsiones generales se trasmiten rápidamente a las regiones interesadas, donde se estudian por expertos previsores locales que están ya familiarizados con su región. La previsión local de las temperaturas mínimas probables se ha visto que tiene resultados muy variables. La antigua idea que a primera vista parece justa, de que el punto de rocío de la tarde anterior es, aproximadamente la temperatura mínima de la mañana siguiente, se ha comprobado que es demasiado incierta para los usos prácticos, aunque en algunos casos el método del punto de rocío ha dado buenos resultados. Cox ha encontrado que la temperatura del suelo parece ejercer una influencia considerable en la verificación de la helada, pero el estudio no ha adelantado lo suficiente para dar bastantes resultados cuantitativos. Las previsiones pueden comprobarse por la verificación de la helada o de sus perjuicios, o porque se presenten las temperaturas mínimas de 273° A. o más bajas, con un cielo despejado. La temperatura de las plantas es varios grados más baja que la marcada por los termómetros en abrigos-tipo, cuando el cielo está despejado; pero la temperatura que se requiere para que les sea perjudicial, es aproximadamente inferior a 273° A. en una cantidad igual a esta diferencia.

Carpenter ha encontrado en las cercanías de los Angeles que un pedazo de hoja de lata libremente expuesto a la intemperie es un indicador más constante de la helada blanca —no de la helada negra— que la vegetación; los cristales de hielo sobre la hoja de lata corresponden a las condiciones de temperatura y humedad que produce la helada. No es posible usar las temperaturas de la tierra o de la vegetación, a causa de la dificultad de obtenerlas, y también a causa de la gran variación local.

La aplicación final de la previsión debe hacerse por cada agricultor en su propio terreno; un conocimiento exacto de los sitios más frecuentemente afectados por temperaturas bajas, ayuda grandemente, pues las lecturas del termómetro en estos lugares indicarán cuándo es necesaria la protección, especialmente cuando es mucho más fácil prevenir que baje la temperatura que hacerla subir de un punto peligroso. Las temperaturas de los lugares más fríos indicarán el peligro antes de que el resto de la región se haya enfriado demasiado, si se tiene cuidado de leer frecuentemente los termómetros durante las noches en las que es posible la helada.

Campañas contra la helada

Una considerable porción del trabajo de la campaña contra la helada, se ha efectuado cuando ha sido proyectada de antemano. Los horticultores y aquellos que tienen plantas por proteger se prepararán por completo antes de que principie la estación de posible peligro.

En ese tiempo si van a usarse las luminarias, se tendrá a la mano el combustible y se localizará la posición de cada una (teniendo los receptáculos de petróleo en su lugar) y en general, todo lo necesario para el objeto. Se preparará un plan definido de acción de tal manera que, al recibir un anuncio de helada, se pongan a funcionar las series de preparaciones hechas, sin precipitación. Se aconseja generalmente usar los medios de protección que se haya notado que dán resultados satisfactorios en la región, aunque no se abandonarán los experimentos con otros métodos. En el caso de calefacción y de formación de nubes, es de desearse especialmente que se use los mismos métodos en toda el área, pues la cooperación hace que el trabajo del individuo, especialmente si su terreno no está en la orilla de la zona, sea mucho más efectivo.

Sumario y conclusión

El perjuicio de la helada es el resultado de temperaturas bajas debidas a una intensa radiación local, en la época en que el árbol no está preparado para resistir el frío. Esto ocurre comúnmente en noches tranquilas y despejadas en condiciones anticiclónicas. Las temperaturas bajas pueden prevenirse, calentando la parte inferior del aire para suplir la pérdida del calor de la tierra fría, y conteniendo la radiación de la tierra; la mezcla del aire no es practicable por ahora. Los métodos que han tenido más éxito comercialmente, son los que provienen de la combinación del calor y del humo. El método más práctico es poner pequeñas luminarias que ardan con limpieza y perfección, una para cada árbol o para cada dos. La protección de las plantas heladas para precaverlas de un ascenso de temperatura demasiado rápido, contiene a menudo el perjuicio, pero hay el peligro de que las plantas se hayan helado por mucho tiempo o que lo hayan sido con mucho vigor para que sea posible que se salven.

La protección contra los perjuicios de la helada, es a menudo enteramente posible si se hace un uso efectivo de las informaciones o anuncios publicados por el Weather Bureau.

La protección, para que sea eficaz, requiere algún conocimiento de la naturaleza de los perjuicios de la helada y de las condiciones bajo las cuales ocurre. El conocimiento de la región, especialmente de las épocas de helada y de los lugares de más baja temperatura, es también esencial. Se estudiarán, los métodos de protección y se elegirá el tipo que haya dado mejores resultados en cada región o en algunas cuyas condiciones sean semejantes. La campaña se proyectará de antemano con todo cuidado. El éxito de la lucha contra la helada, depende de la cooperación de todo el vecindario, para que pueda producirse inteligentemente la campaña y sin duplicación de esfuerzo; se harán los arreglos necesarios para recibir inmediatamente, las previsiones de helada de la oficina más cercana del Weather Bureau.

El gasto total erogado en estudios de meteorología en los Estados Unidos, se ha visto pagado varias veces por la eliminación de las pérdidas que provienen de los daños que ocasionan las heladas. El perjuicio de la helada ocurre generalmente, si no es que en su totalidad, cuando se han descuidado o ignorado las precauciones apropiadas.—Por la traducción, *Félix M. Escalante.—A. Alegre.*

LOCALIZACION DE LAS FALLAS SUBMARINAS

POR OTTO KLOTZ

Traducción hecha por el Ingeniero Francisco Patiño Ordaz,
de "The Journal of the Royal Astronomical Society of Canadá." Volumen Núm. XII. Folleto Núm. 2

En el artículo que publiqué, "Velocidad de las ondas largas" (Velocity of Waves), en el boletín número 2 (volumen II), de la Sociedad Sismológica de América, correspondiente al pasado mes de Junio, dije: "que es razonable opinar que con sismógrafos de gran precisión y sensibilidad y hábiles lecturas de sus diagramas, se podrá no solamente obtener la localización media del epicentro sino también la dirección y posición de la línea de la falla misma."

Desde que lo asentado arriba se publicó, el autor recibió hace poco tiempo de Perth, al Oeste de Australia, una copia del sismograma obtenido allí del temblor del 1º de Mayo de 1915 y que fué universalmente registrado.

En el boletín de esta publicación, correspondiente a los meses de Julio y Agosto de 1916, el que esto escribe, señaló la posición de los epicentros de los temblores ocurridos en el segundo semestre del año de 1914, y de todos los que se produjeron durante el año de 1915, incluyendo el temblor a que antes se hace referencia, y el epicentro designado tiene por coordenadas 49° de latitud Norte y 155°54′ de longitud Este de Greenwich, región Sur de la isla de Onekotán, fuera de la extremidad Sur de la Península de Kamtchaca, y sobre la margen de la Depresión de las Kuriles.

Puede decirse que en el dibujo hecho por el método estereográfico, usando las tablas de Klotz, la intersección de los diferentes arcos trazados desde las estaciones elegidas, no todos se cortarán exactamente en el mismo punto; no obstante que la intersección determinada tuvo las coordenadas geográficas arriba citadas. Como comprobación de lo expuesto, llamaremos la atención respecto de la copia fotográfica del sismograma de Perth, que es un magnífico registro, con P (principio del temblor y tiempo de llegada de las ondas longitudinales) y S, (principio de las ondas transversales y hora de llegada de las mismas) perfectamente definidas y que no se pueden equivocar.

Es de lamentarse, sin embargo, que la escala del tiempo sólo se limitó a marcar las horas. Pero no obstante esta pequeña deficiencia, la distancia deducida de 9,280 kilómetros, demuestra claramente que el epicentro calculado con este diagrama, no se encuentra más al Norte de la región arriba indicada; aun aceptando posibles variaciones debidas a la incertidumbre que ocasionó la escala del tiempo.

Por la combinación de las distancias epicentrales deducidas en las estaciones de Perth, Zi-ka-wei y Honolulú, y estando las dos últimas estaciones más próximas a la región sísmica, obtenemos un epicentro fuera de la isla de Urup, por ejemplo en o a lo largo de la Depresión de las Kuriles. De suerte que evidentemente queda probado que se tiene un epicentro fuera de Onekotan y otro fuera de Urup, ambos en o sobre la Depresión de las Kuriles.

Repitiendo las lecturas y midiendo sobre el globo de 30 pulgadas, las diversas distancias de otras estaciones que dieron buenos registros para el punto más cercano a lo

largo de la línea que dió los dos epicentros a que se ha hecho referencia, mejores concordancias se obtienen que si tratáramos de unirlos a un solo punto, es decir, a un solo epicentro. La conclusión que se impone en este caso, es que se trata de un hundimiento a lo largo de una falla de 500 kilómetros con una dirección de NE. a SW. rumbo bien conocido de la Depresión de las Kuriles, asiento de gran sismicicidad. Perth, se encuentra sobre el círculo máximo qne pasa a través de las Kuriles.

La lectura del diagrama Perth, da para P (principio del temblor y tiempo de llegada de las ondas longitudinales) 5 h. 13 m. 36 s., y para S, (principio de las ondas transversales y hora de llegada de las mismas) 5 h. 24 m. 00 s., por lo tanto S — P es igual a 10 m. 24 s. intervalo que equivale a 9280 kilómetros.

El *O* (cero) deducido (hora del temblor en el epicentro) es de 5 h. 01 m. 09 s. mientras que para el tiempo medio de Ottawa, Harvard, Berkeley y Eskdalemiur, es de 5 h. 00 m. 00 s. Indudablemente existe un error de un minuto en el reloj que marcó el tiempo del sismógrafo de Perth, pero no afecta a la distancia ni a la localización del epicentro.

Se podría establecer el argumento que la conmoción tuvo su origen en la extremidad Norte y necesitó un minuto para recorrer hacia el Sur 500 kilómetros; pero esto no es de sostenerse, porque el tiempo medio para Zi-ka-wei y Honolulú, más próximas a la extremidad Sur de la falla que a la Norte, el *O*, es para la hora del temblor en el epicentro, 5 h. 00 m. 12 s., así es que el minuto de error en el reloj de Perth, se nota claramente.

Es de creerse que este es el primer ejemplo de un experimento para localizar una falla submarina. No hay razón para dudar que en lo sucesivo las fallas submarinas, a lo largo de las cuales las perturbaciones sísmicas se producen, quedarán definitivamente localizadas en todos los Océanos. Este conocimiento tendrá una aplicación completamente práctica en determinar la posición de las roturas de los cables submarinos, la que se determina eléctricamente con el cable mismo como se explicó en el artículo del autor que esto escribe, "Cable Layin" pp. 404–407 del volumen "Annals and Aims of the Pacific Cable 1903" y también en lo futuro señalar líneas peligrosas para la colocación de los cables y evitar sus roturas.

Con sismogramas dignos de confianza y más esencialmente con sus exactas y correctas interpretaciones, un amplio campo de interesantes resultados se obtendrá. La localización de los epicentros, comprenderá la situación de las fallas, y además, cuando el tiempo absoluto de los registros quede asegurado dentro de un segundo, tendremos los medios de seguir el hundimiento desde el principio hasta el fin.

Actualmente tratamos los temblores en la hipótesis de que son una repentina conmoción en un punto, a lo largo de una línea o superficie de ajuste o de compresión. Si este no es el caso, la comparación de los sismogramas procedentes de diversas estaciones bien distribuídas alrededor de la área sísmica, nos referirán la historia de lo que sucedió, cuándo ocurrió, cómo y dónde, así como también cuánta energía fué necesaria en su nuevo ajuste.

Es de creerse que ya hay a la mano muchísimo material en la forma de sismogramas, que reunidos e interpretados con habilidad, nos revelarán bastante del interior de la tierra, suministrándonos los medios para mejorar y extender nuestras tablas y curvas de velocidad, de tal modo que se llegará al grado de descubrir a lo largo de ciertas trayectorias de los rayos sísmicos, anomalías en densidad, elasticidad y rigidez, extendiendo por este medio su ayuda al investigador de las anomalías en la gravedad. Actualmente coordinación y colaboración son necesarias.

Para terminar esta breve nota, debe indicarse que cuando un temblor es producido por un hundimiento repentino entonces

el *O* (hora del temblor en el epicentro) para todas las estaciones debe ser teóricamente el mismo. Pero el epicentro deducido de varios pares o grupos de estaciones, no será precisamente el mismo, porque es obvio se trata de una perturbación que tiene lugar a lo largo de una falla de gran extensión. La P y la S, llegarán a cada estación de la parte más cercana de la falla.

Debe observarse que aunque Galitzin pudo en muchos casos dar por los diagramas de una estación equipada con sus instrumentos, uno con las dos componentes horizontales y otra con la componente vertical, la posición aproximada del epicentro, sin embargo, las ordenadas que tienen que medirse sobre el sismograma para obtener el azimut, son tan pequeñas que el espacio que resulta para la posición del epicentro es mucho mayor que la obtenida por la intersección de dos arcos por el método usualmente propuesto.

El método de Galitzin, fué un adelanto de gran mérito en su época; pero no puede compararse con una determinación hecha desde tres estaciones con buenos diagramas.

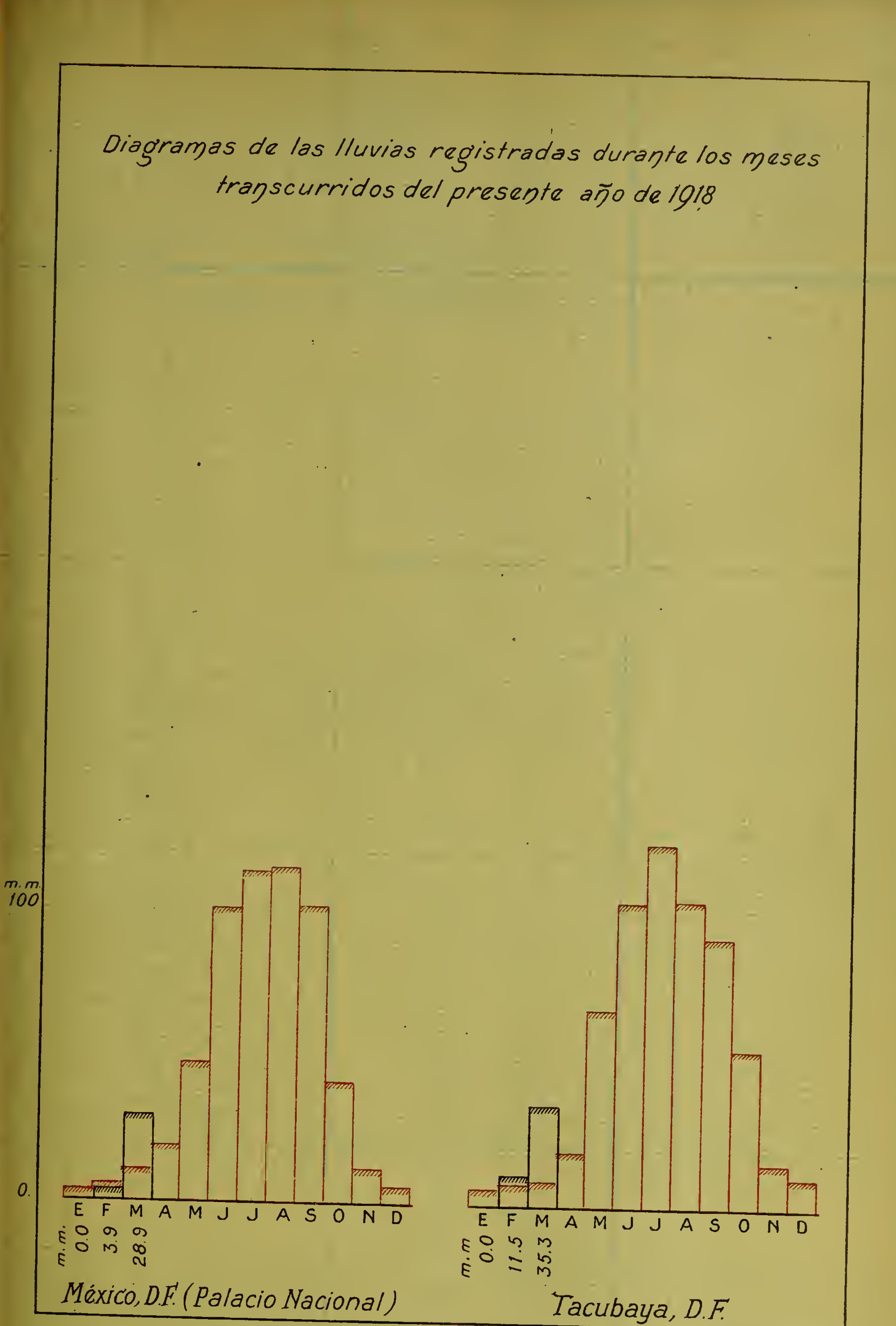
Es de esperarse que este pequeño artículo estimulará a otros para hacer un buen análisis de los registros de los sismogramas, teniendo en consideración que no solamente es posible la localización del epicentro, sino de la falla que ocasionó la conmoción sísmica.

Dominion Observatory, Ottawa Canadá, September 28, 1917.

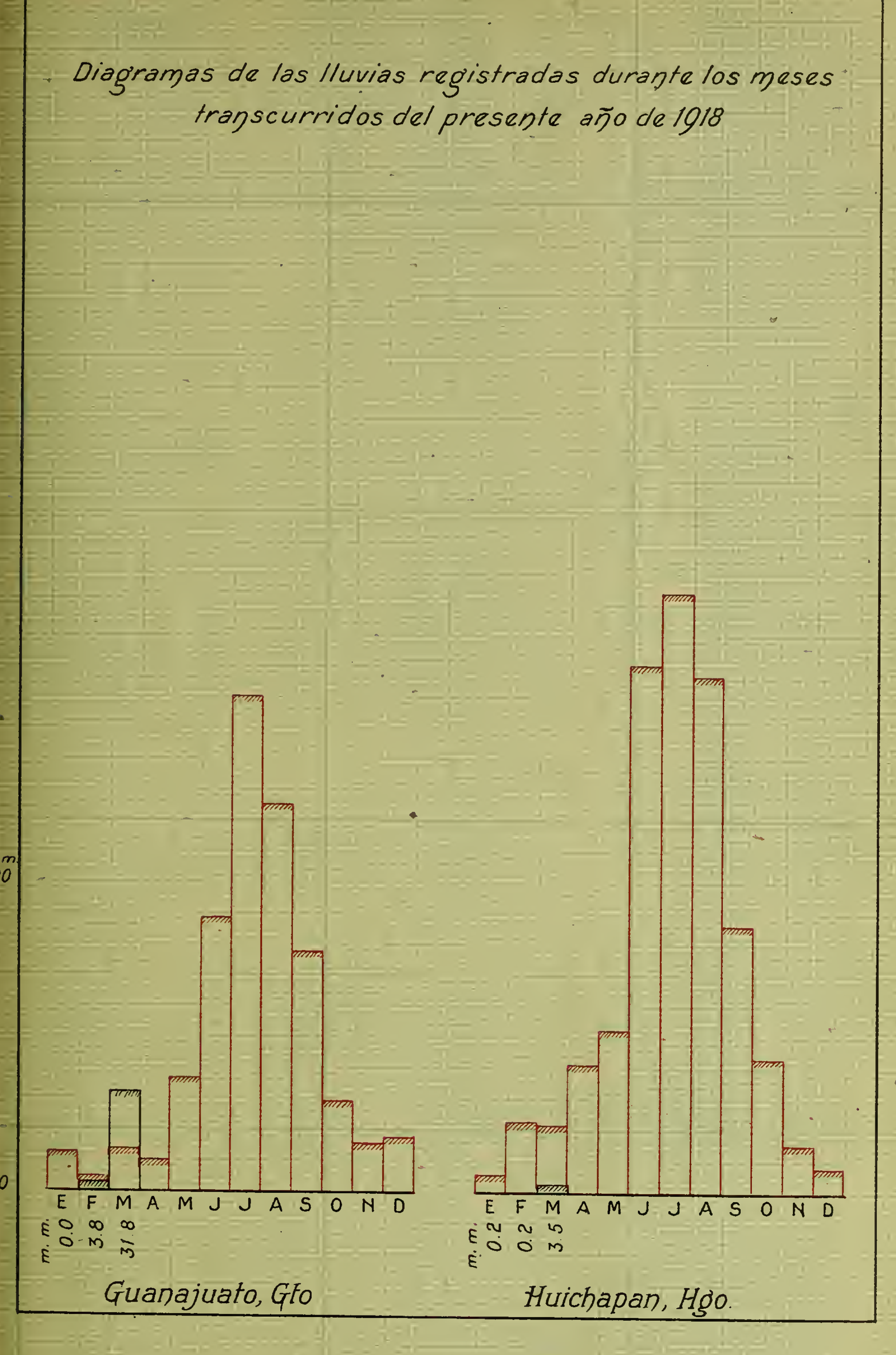
LAS LLUVIAS DEL AÑO EN LA REPUBLICA[1]

Siguiendo la Dirección del Servicio en su idea de ir dando a conocer los diversos elementos climatológicos que se recogen del país en la forma más clara y sencilla posible, como complemento de los datos pluviométricos que se publican en el presente número del Boletín, se han agregado los diagramas de las cantidades de lluvia que durante el mes de Marzo se llevan observadas en las Estaciones Meteorológicas de la República que hasta hoy han podido seguir enviando sus datos.

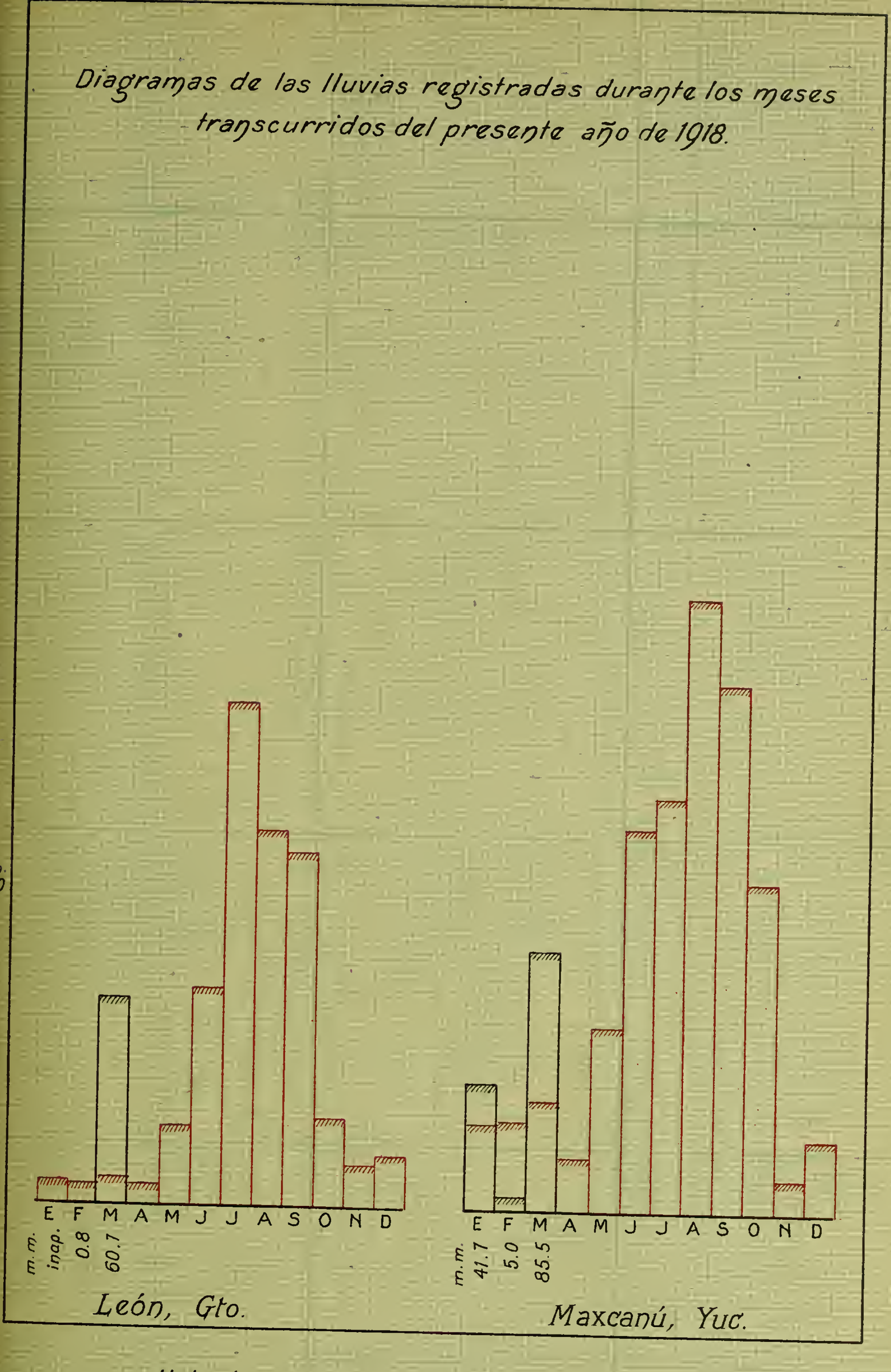
1 Con nueve láminas.



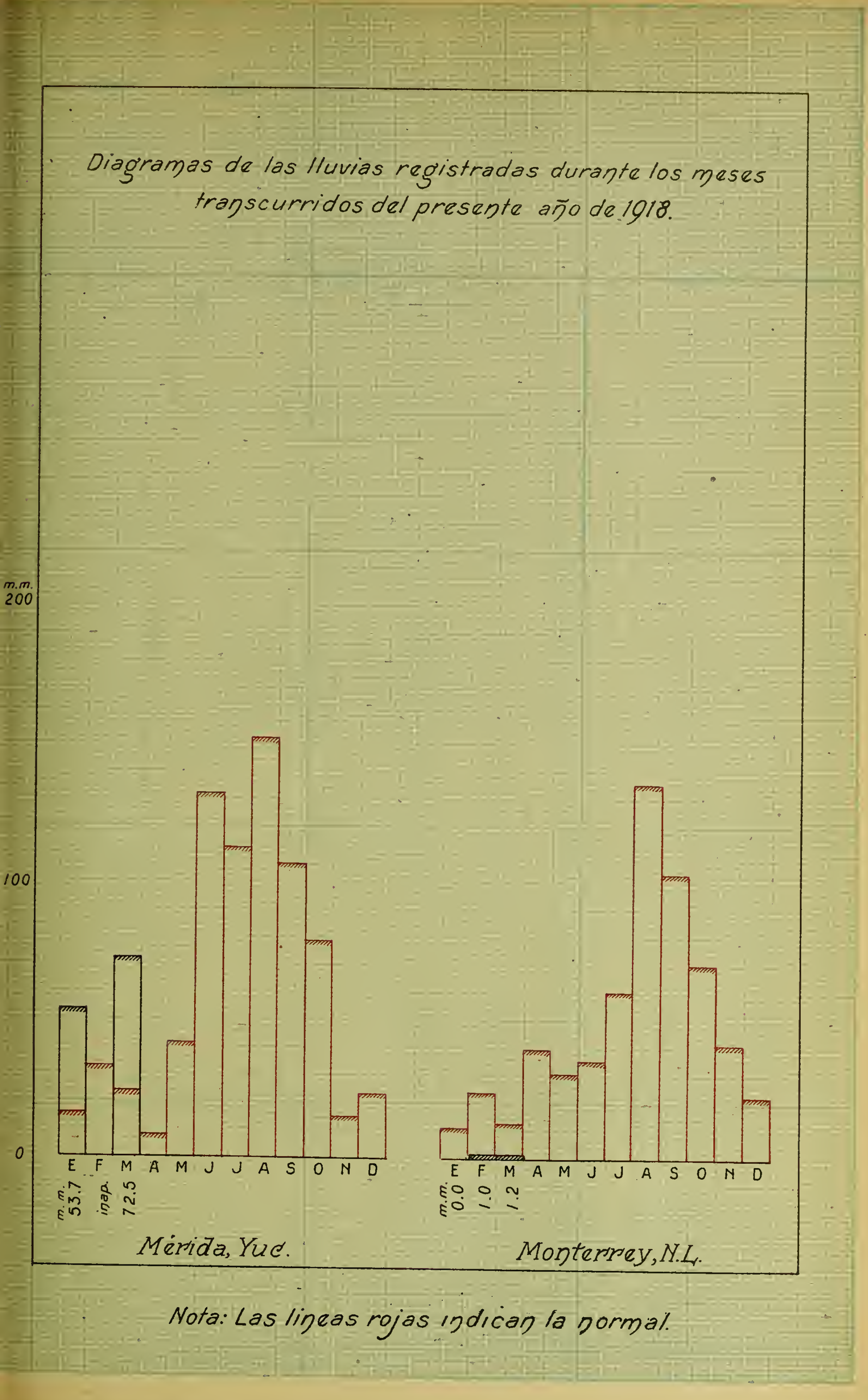
Nota: Las lineas rojas indican la normal.

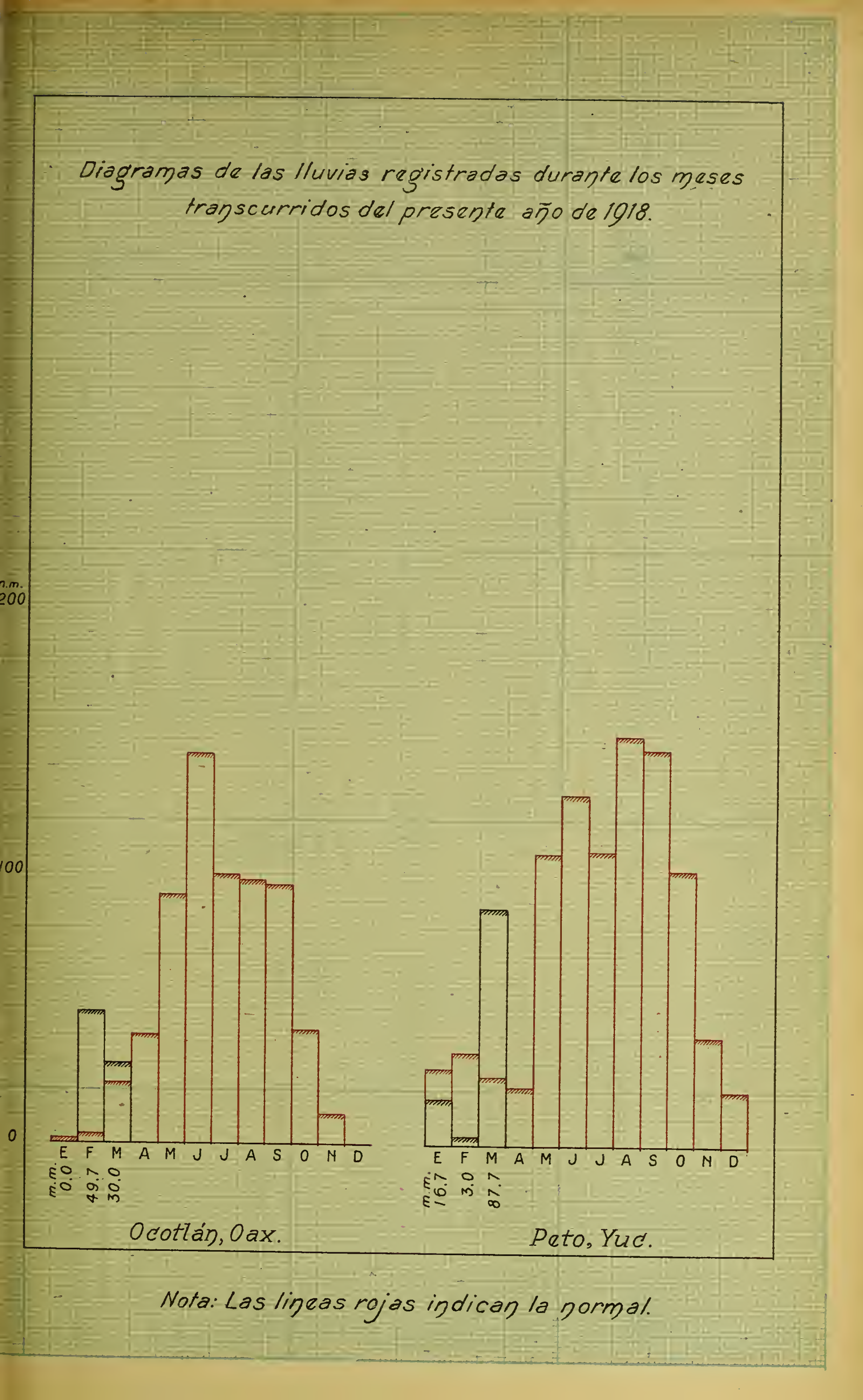


Nota: Las lineas rojas indican la normal.



Nota: Las lineas rojas indican la normal.

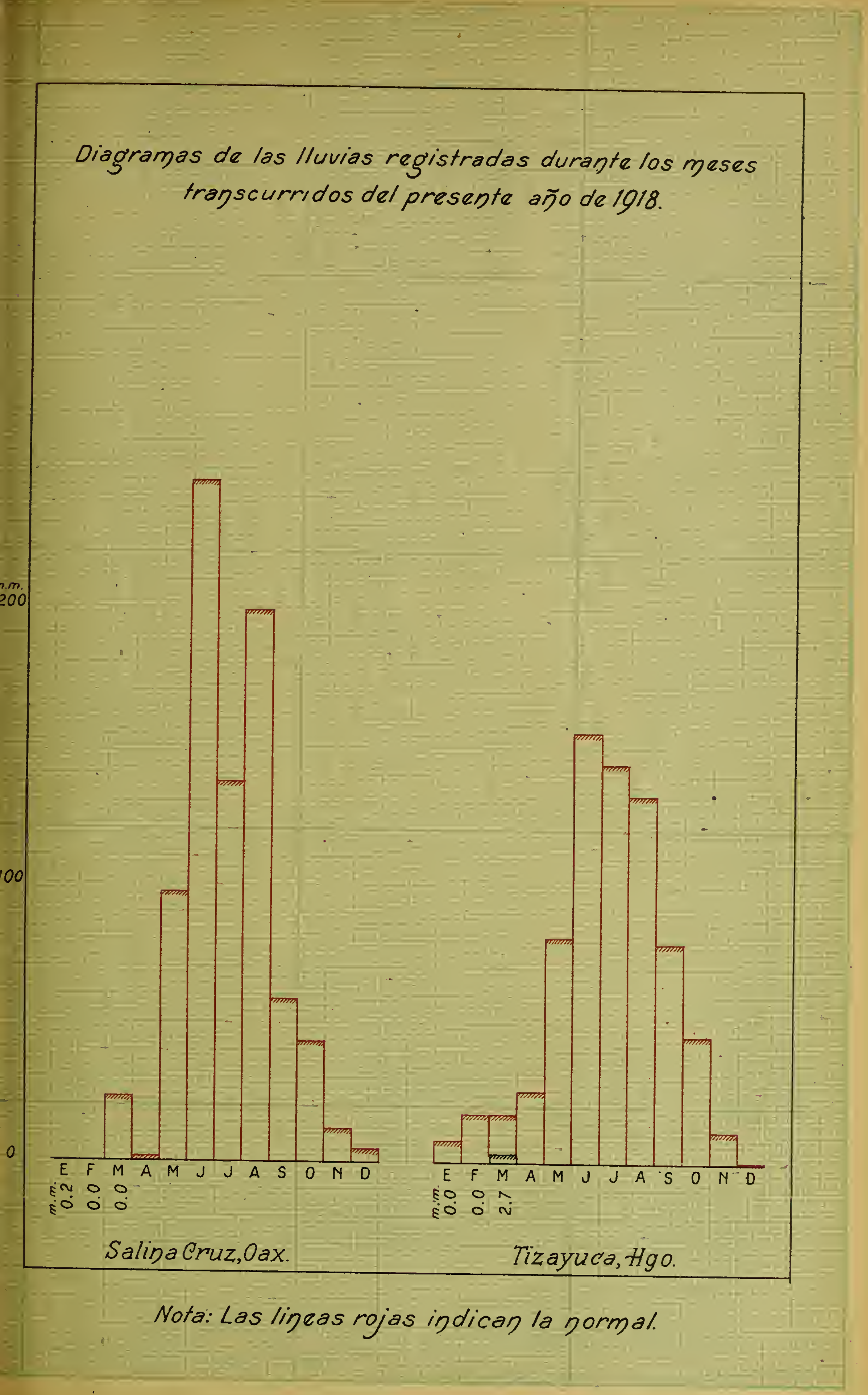

Diagramas de las lluvias registradas durante los meses transcurridos del presente año de 1918.
m.m.
200
100
0
E F M A M J J A S O N D
m.m. 53.7
inap.
72.5
Mérida, Yuc.
E F M A M J J A S O N D
m.m. 0.0
1.0
1.2
Monterrey, N.L.
Nota: Las líneas rojas indican la normal.

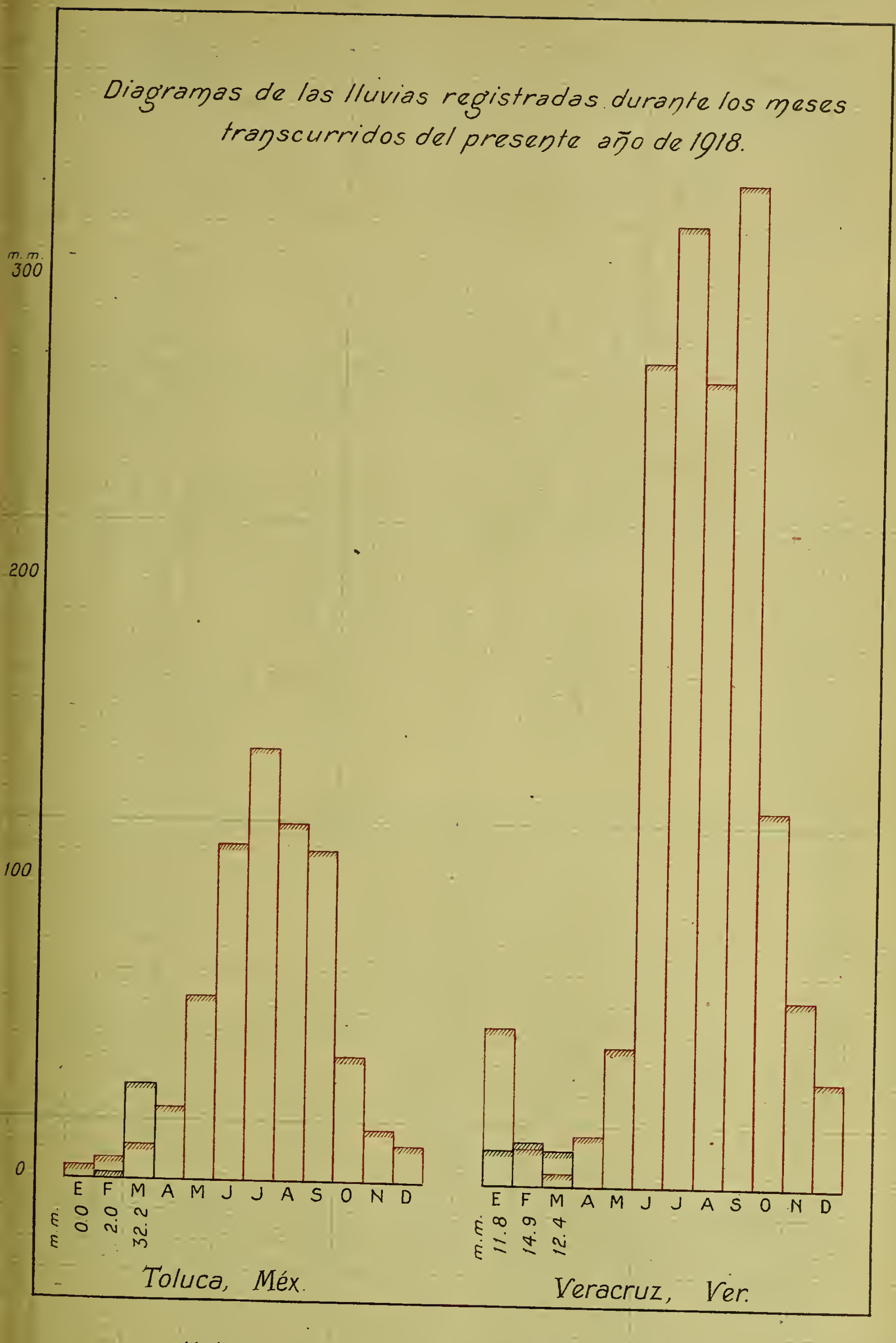


Diagramas de las lluvias registradas durante los meses transcurridos del presente año de 1918.
m.m.
200
100
0
E F M A M J J A S O N D
m.m.
0.0
49.7
30.0
Ocotlán, Oax.
E F M A M J J A S O N D
m.m.
16.7
3.0
87.7
Peto, Yuc.
Nota: Las lineas rojas indican la normal.

Diagramas de las lluvias registradas durante los meses transcurridos del presente año de 1918.

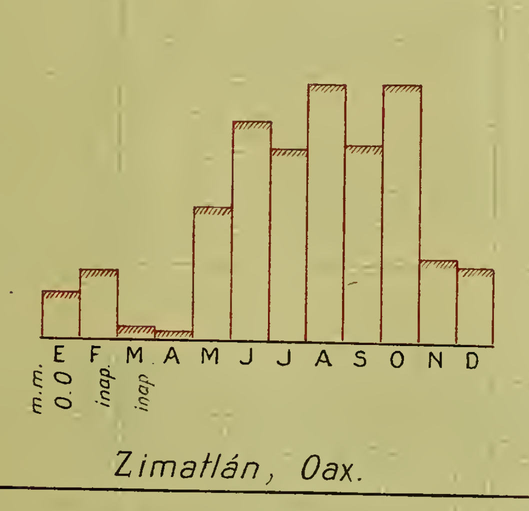
Nota: Las lineas rojas indican la normal.


Diagramas de las lluvias registradas durante los meses transcurridos del presente año de 1918.
m.m.
200
100
0
E F M A M J J A S O N D
m.m.
0.2 0.0 0.0
Salina Cruz, Oax.
E F M A M J J A S O N D
m.m.
0.0 0.0 2.7
Tizayuca, Hgo.
Nota: Las lineas rojas indican la normal.



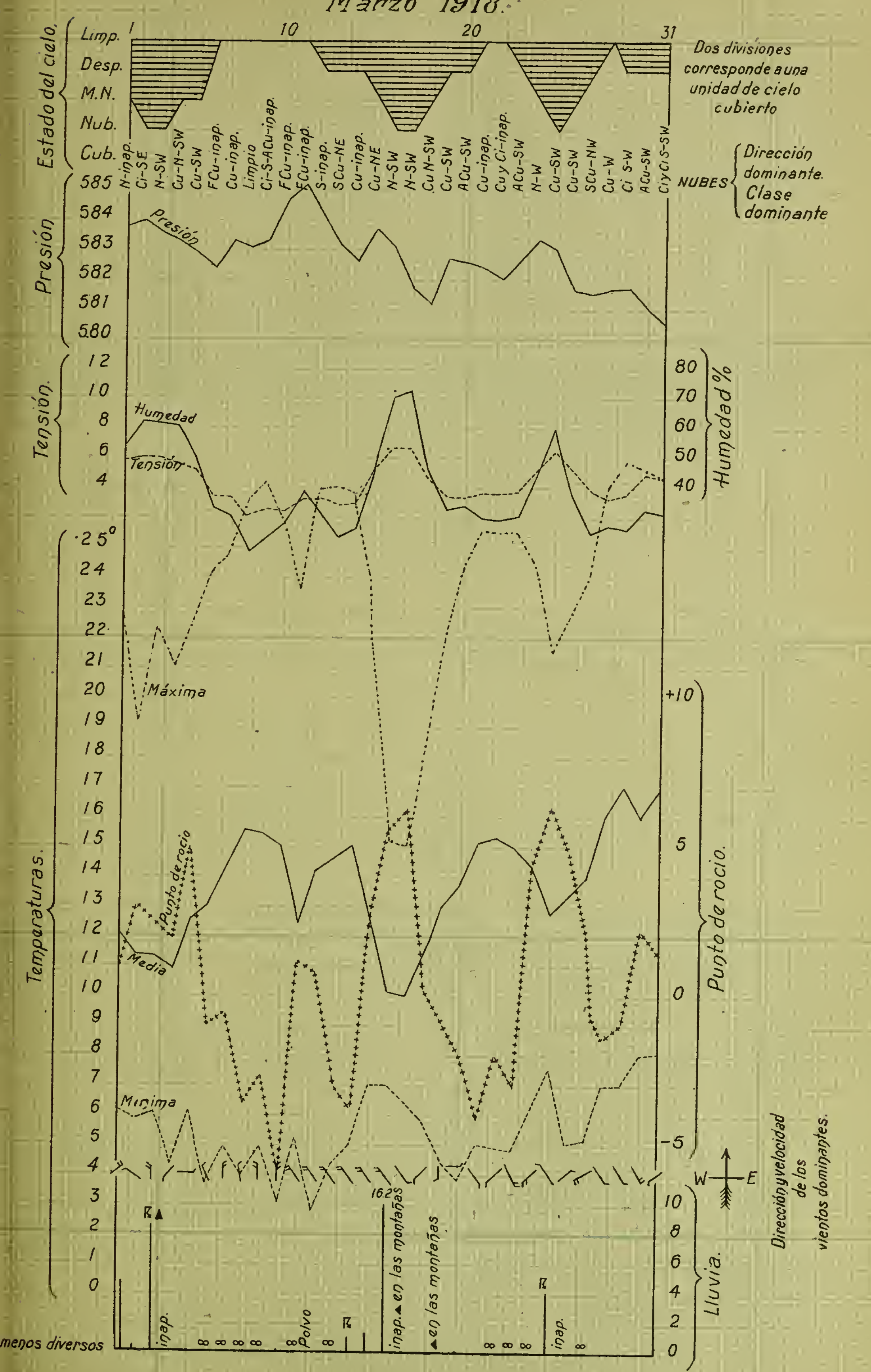
Nota: Las lineas rojas indican la normal.

Diagramas de las lluvias registradas durante los meses transcurridos del presente año de 1918.

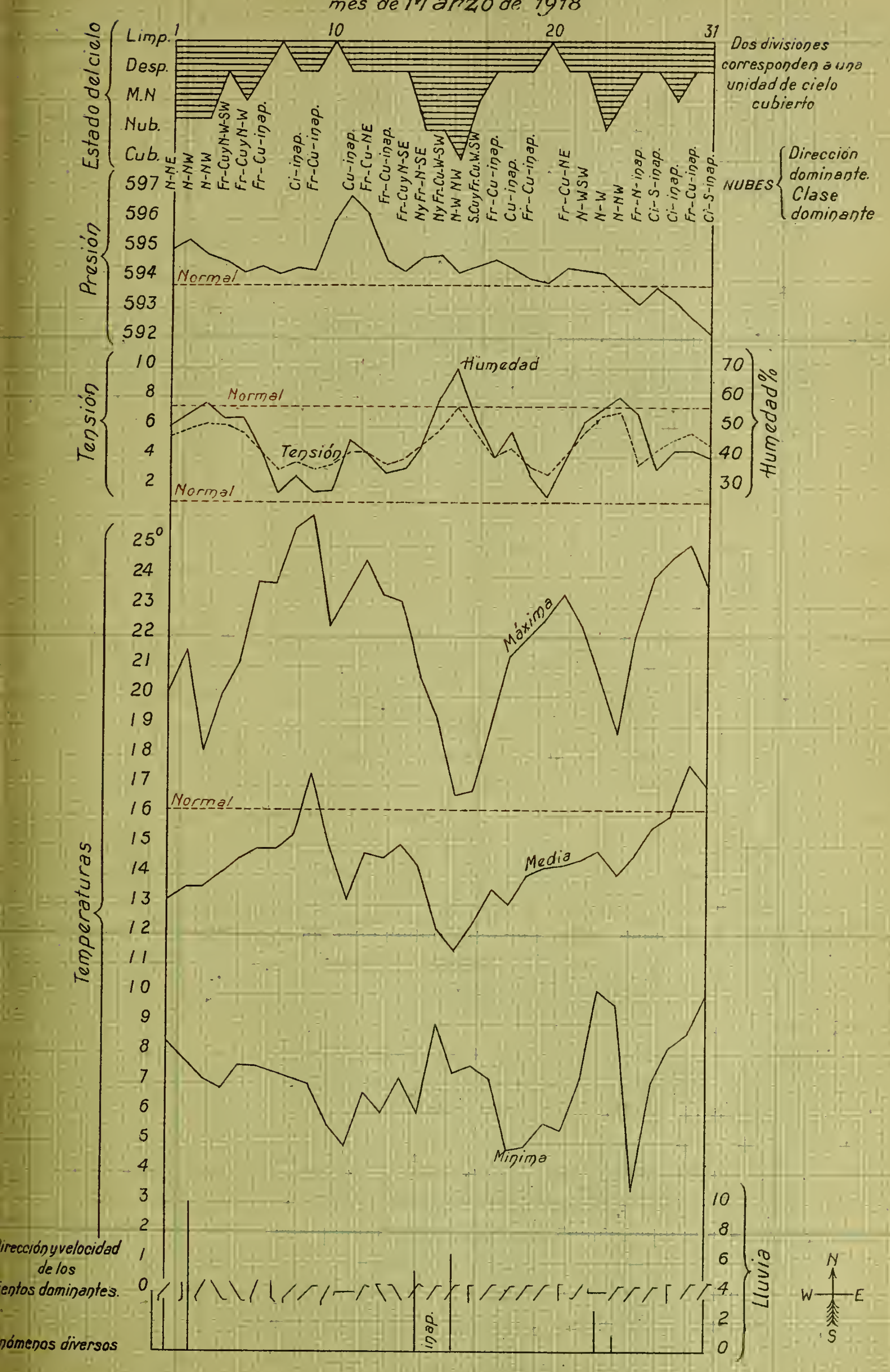


Zimatlán, Oax.

Nota: Las lineas rojas indican la normal.



Observatorio Meteorológico Central de México.
Tacubaya D. F.
Marzo 1918.
Estado del cielo.
Limp.
Desp.
M.N.
Nub.
Cub.
Dos divisiones corresponde a una unidad de cielo cubierto
NUBES
Dirección dominante.
Clase dominante
Presión
Tensión.
Humedad
Humedad %
Temperaturas.
Máxima
Media
Mínima
Punto de rocío
Dirección y velocidad de los vientos dominantes.
Lluvia.
inap.
Polvo
16.2
inap. ▲ en las montañas
▲ en las montañas
menos diversos



Observatorio Meteorológico del Colegio del Edo. de Puebla.
Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Marzo de 1918
Estado del cielo
Limp.
Desp.
M.N
Nub.
Cub.
Dos divisiones corresponden a una unidad de cielo cubierto
NUBES
Dirección dominante.
Clase dominante
Presión
Normal
Tensión
Humedad
Humedad %
Temperaturas
Máxima
Media
Mínima
Dirección y velocidad de los vientos dominantes.
Fenómenos diversos
inap.
Lluvia
N
W
E
S

SUMARIO

Abril, Mayo y Junio de 1918

BOLETIN DEL SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

PERSONAL DIRECTIVO: Jefe, Ing. Octavio Bustamante.—Ing. José C. Gómez, Geodesta de la Dirección de Estudios Geográficos, en comisión como Primer Meteorologista.—Secretario, Adolfo G. Meza.—Inspector del Servicio, Octavio Mendoza, en comisión en la Sección de la Carta del Tiempo.—Jefe de la Sección de Cálculo, Ing. Mateo Rojas Zúñiga.—Jefe de la Sección de Climatología, José Torres.

AÑO DE 1918 **ABRIL, MAYO y JUNIO** **NUMEROS 4, 5 y 6**

POSICION DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO CENTRAL
TACUBAYA, D. F.

Latitud N. .... 19° 24′ 17″ 9
Longitud W. de Greenwich.................. 99° 11′ 40″ 05 o $6^{h.}$ $36^{m.}$ $46^{s.}$ 67
Altura del cero del barómetro sobre el nivel del mar, $2308^{m.}$ 6

NOTA.—La latitud y longitud corresponden al círculo meridiano del Observatorio Astronómico Nacional que está en el mismo recinto que el Observatorio Meteorológico Central.

INTRODUCCION

El Boletín del Servicio Meteorológico Mexicano, correspondiente a los meses de abril, mayo y junio de 1918, está formado con los datos proporcionados por los Observatorios y Estaciones que constituyen en la actualidad la Red del Servicio Meteorológico Nacional, la cual está en su período de reorganización.

Hace ya tiempo que por razones que se desconocen en detalle, aunque ligadas seguramente con la gran guerra actual, el Servicio Meteorológico Norte-Americano comunicó a esta Dirección que temporalmente y de orden superior tenía que suspender el envío diario de mensajes cifrados en que comunicaba las condiciones del tiempo en un grupo escogido de Estaciones, la mayor parte situadas al Norte de la República Mexicana; datos que, dada nuestra situación geográfica, nos eran de gran utilidad para seguir la trayectoria de las numerosas perturbaciones de esa región y que ejercen gran influencia sobre el tiempo en nuestro país.

Teniendo en consideración que los escasos datos con que se cuenta para la formación de la Carta del Tiempo, en su mayoría comprenden a la Mesa Central y a una parte de la Vertiente del Golfo, las previsiones se han concretado a tales regiones por ahora.

En el mes de septiembre de 1916 el Observatorio Meteorológico Central de México fué transladado del Palacio Nacional al edificio que en Tacubaya ocupa la Dirección de Estudios Geográficos y Climatológicos; las observaciones de temperatura se han estado haciendo con aparatos instalados en un abrigo de dobles persianas construído en la azotea del edificio y a 14 metros sobre el piso de la calle; posteriormente y tratando de dar a los termómetros una instalación de acuerdo con lo recomendado por los Congresos Meteorológicos, se construyó un abrigo, siguiendo en general el modelo francés, pero con varias modificaciones a fin de hacer que los aparatos colocados en su interior tengan una renovación constante del aire ambiente.

Las expresadas modificaciones fueron hechas después de estudiar detenidamente los modelos de los abrigos usados en varios países, y teniendo en cuenta las circunstancias especiales de nuestro clima y la topografía del lugar de instalación, que fué uno de los más amplios prados del jardín del Observatorio Astronómico. El abrigo se instaló con el frente al Norte y alejado hasta donde fué posible de las construcciones que pudieran influenciar a los aparatos instalados en él.

Estado del tiempo en la República Mexicana, durante los meses de abril mayo y junio de 1918

Abril.—Comienza el mes con un ascenso de temperatura en la Vertiente del Golfo y un aspecto de buen tiempo que se sostiene durante varios días. Una área de bajas presiones ha invadido a casi todo el país y se desaloja al SE. muy lentamente. El día 4, el calor se deja sentir en toda la República, y el día 5 en la Vertiente del Golfo soplan vientos débiles australes y algo fuertes en algunos puntos de la Mesa Central. El día 6 se inicia un ligero descenso de temperatura en Chihuahua y aparecen varios centros de baja presión en la parte S. de los Estados Unidos y en el Golfo de México.

El día 7 soplan vientos del N. en las costas del Golfo acompañados de nublados y lluvias que aumentan gradualmente su intensidad hasta producir el día 9 tempestades en el Valle de México y abatimiento general de temperatura.

El día 11 continúa el descenso de temperatura al N. del país y hay nublados y lluvias ligeras en la Vertiente del Golfo. El día 13 siguen registrándose algunas lluvias en la Mesa Central acompañadas de manifestaciones eléctricas, pero siendo cada día más escasas hasta suspenderse por completo el día 15, y entretanto, la temperatura asciende en general y las presiones se mantienen bajas.

El día 17 se registran temperaturas altas en las costas del Golfo y a continuación en la Mesa Central.

El día 20 un anticiclón comienza a invadir el país por la parte N. y los nublados se extienden produciendo lluvias en Jalapa y vientos fuertes del NW. en Veracruz.

Desde el día 22 hasta terminar el mes, domina el buen tiempo, soplando vientos débiles australes y occidentales en algunos puntos de la Mesa Central y el tiempo seco y caluroso se extiende en todo el Territorio.

En resumen, el aspecto general del mes fue despejado y caluroso, con ligeros nublados en la Vertiente del Golfo y vientos fuertes del cuarto cuadrante en las costas de Veracruz; las lluvias estuvieron cerca de la normal.

Mayo.—El tiempo seco y la onda de calor que se extendió a todo el Territorio, durante los últimos días del mes pasado, comienza a perder su intensidad el día 1°. del presente, dando lugar a ligeros abatimientos de temperatura, soplan vientos del N. en las costas del Golfo de México y se registran lluvias en varios puntos, siendo algunas de ellas tempestuosas en el Valle de México. El día 2 es ya notable la baja de la temperatura en la parte N. del país, en la Vertiente del Golfo y Mesa Central se extienden las lluvias.

Para el día 5 una depresión del SW. ha invadido ya todo el país, acentuándose las bajas presiones en la Mesa Central y ampliándose notablemente la zona de lluvias en la región tropical. En algunos puntos las precipitaciones son fuertes, como en Matamoros, Tam., que del día 1°. al 4 hubo cien milímetros de lluvia, y en Ocotlán, Jal., el día 5, noventa milímetros.

Al W. de los Estados Unidos una depresión comienza el día 6 y se extiende en el país por la parte N.; la temperatura tiende a ascender en la Vertiente del Golfo y se registran lluvias tempestuosas en la Mesa Central. Esta misma depresión hace sentir su influencia sobre el tiempo en general, produciendo una constante elevación de temperatura, sobre todo en la región N. del país y en las costas del Golfo; sobre la cuenca del Bravo caen fuertes lluvias que llegan a producir inundaciones en la parte baja de Matamoros, y la onda de calor se acentúa en todo el Territorio.

El día 12 continúa el tiempo caluroso y se registran lluvias tempestuosas en la Mesa Central, anotándose entre ellas la caída en Toluca de 36 milímetros; desde el día 13 se inicia un descenso de temperatura hasta el día 16, en que apa-

rece al NW. una depresión. En la Mesa Central continúa el período de lluvias, y en el Valle de México son acompañadas de manifestaciones eléctricas. Este período es de corta duración, pues ya el día 19 las lluvias son escasas y domina tiempo caluroso y despejado, que persiste hasta el día 23, en que comienzan a soplar en la Vertiente del Golfo vientos del N., acompañados de nublados que producen algunas precipitaciones de importancia. En la Mesa Central continúan las lluvias ligeras, la depresión del NW. tiende a invadir al país; el día 28 una onda de calor deja ya sentir sus efectos, sobre todo, en la Vertiente del Golfo. Este estado de tiempo domina hasta terminar el mes, iniciándose el principio de un período franco de lluvias.

En general, el mes puede considerarse como caluroso, medio nublado, húmedo y normal en lluvias.

Junio.—El período de lluvias que se inició en mayo, se estableció completamente desde los primeros días de junio en una gran extesión del país. La depresión del NW. continuó en el mismo lugar, y las lluvias para el día 4, fueron notoriamente extensas, manteniéndose la temperatura moderadamente alta. Desde el día 5, y aunque en general domina un tiempo semejante al de los días anteriores, se notó ligero abatimiento en las temperaturas y pequeño aumento en las presiones. En esta primera decena, hubo las siguientes precipitaciones en un período de 24 horas. Tacubaya, $20^{mm}.5$, el día 4; Toluca, $21^{mm}.7$, el día 4; Morelia, $32^{mm}.8$, el día 4; Guanajuato, $22^{mm}.2$, el día 5; León, $20^{mm}.6$, el día 5, y Puebla, $22^{mm}.0$, el día 5.

Para el día 12 las precipitaciones son algo escasas y solamente persisten algunos nublados en la parte S. de la Mesa Central y en la Vertiente del Pacífico. En la Vertiente del Golfo hubo algunas lluvias que en los días siguientes, aumentaron y se extendieron hasta la Mesa Central y después a la parte N. del país. Soplaron vientos moderados y algo fuertes en la misma Vertiente.

El día 18 apareció en el Golfo de México una depresión que persistió hasta el día 23. Las lluvias siguieron registrándose en varios puntos de la Mesa Central y en las Vertientes del Golfo y del Pacífico.

La depresión que el día 17 apareció nuevamente al S. de la Alta California, se fue desalojando más al S. hasta internarse en el país el día 25, en que se situó entre Ciudad Juárez y Chihuahua.

Durante la segunda y tercera décadas se verificaron algunas precipitaciones de importancia en períodos de 24 horas; Peto, Yuc., $82^{mm}.5$, el día 11; Maxcanú, Yuc., $40^{mm}.4$, el día 15; Monterrey, N. L., $38^{mm}.0$, el día 17; Salina Cruz, Oax., $253^{mm}.7$, el día 21; Mérida, Yuc., $64^{mm}.0$, el día 23, y Río Verde, S. L. P., $44^{mm}.0$, el día 25.

Desde el día 26 hasta terminar el mes, la temperatura ascendió ligeramente y continuaron los nublados y las lluvias en una gran parte del país.

El estado general del tiempo durante el mes, fue nublado, ligeramente caluroso y abundante en lluvias, muchas de las cuales fueron acompañadas de manifestaciones eléctricas.

Notas Generales

La presión no ha sido reducida a la gravedad normal; el valor de esta reducción es de $-1^{mm}.44$.

La temperatura está referida al termómetro de gas.

Las observaciones simultáneas que se emplean en la formación de la Carta del Tiempo y previsiones, se hacen diariamente en las Estaciones del Servicio Meteorológico Mexicano a las 6h. 23m. a. m. y p. m. de tiempo civil de Tacubaya, equivalente a las 8h. a. m. y p. m. de tiempo del meridiano situado a 75° o sean 5h. al W. de Greenwich.

Los termómetros de máxima y mínima y la evaporación se observan a las mismas horas de las observaciones simultáneas.

Los datos que se publican en los Boletines del Observatorio Central se toman en la siguiente forma: Presión: barógrafo "Marvin", instalado en el Departamento de los observadores de guardia en la parte baja del abrigo de la azotea. Temperatura, termógrafos "Richard", instalados en el abrigo del jardín. Lluvia, pluviógrafo de balanza "Richard", instalado en el jardín. Termómetros de máxima, mínima y ambiente, instalados a la sombra y a la intemperie en el jardín. Viento, anemógrafo "Dines", Veleta mecánica y anemocinemógrafo "Richard", instalados sobre el abrigo de la azotea. Evaporación, evaporómetro de artesa, instalado en la azotea.

Además de los datos tomados en estos aparatos, se anotan los correspondientes a los instalados en el abrigo alto y los cuales se conservan para hacer un estudio comparativo de los diversos elementos.

Para evitar errores se hace notar que los aparatos marcados con el número 1, corresponden a la serie instalada sobre la azotea del edificio y los marcados con el número 2, a la serie instalada en el jardín del Observatorio Astronómico.

Las observaciones personales y directas se hacen cada dos horas desde las 8 a. m. hasta las 6 p. m., además de las dos observaciones simultáneas que se hacen a las 6.23 a. m. y p. m.

Las velocidades aparentes registradas por el anemómetro "Dines" en kilómetros por hora, han sido convertidas a velocidades reales en metros por segundo.

En los cuadros de temperaturas máximas y mínimas a la sombra y mínimas a la intemperie, figuran los datos relativos a la insolación; en una columna consta la insolación registrada y en otra la teórica. En la primera está indicado el tiempo durante el cual los rayos solares han quemado los registros del heliógrafo "Campbell"; tiempo siempre menor que aquel durante el cual el sol se mantiene arriba del horizonte, pues aun en días completamente despejados, hay un período de tiempo después de la salida del sol y otro antes de su puesta en que los rayos solares no han dejado indicación en los registros.

El tiempo de insolación teórica está deducida de los datos que contiene el Anuario del Observatorio Astronómico Nacional.

Los promedios de los elementos se calculan por medio de la fórmula:

$$\left(\frac{0+24}{2}+1+2+3+4+\ldots\ldots+23\right)\div 24$$

Datos referentes a la instalación de aparatos

	Metros
Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar.	2308.58
Altura del 0 del barómetro sobre el piso de la calle.	10.67
Altura de la boca del pluviómetro número 2 sobre el piso del jardín.	1.75
Altura de la boca del pluviógrafo número 2 sobre el piso del jardín.	1.77
Altura del anemógrafo "Dines" sobre el piso de la calle. . . .	20.49
Altura del anemógrafo "Dines" sobre el piso de la azotea. . .	2.55
Altura del anemómetro "Salmoiraghi" sobre el piso de la calle.	20.02
Altura del anemómetro "Salmoiraghi sobre el piso de la azotea.	2.08
Altura de la veleta mecánica sobre el piso de la calle.	20.14
Altura de la veleta mecánica sobre el piso de la azotea. . . .	2.20
Altura del termómetro de mínima a la intemperie sobre el piso del jardín.	1.58
Altura del termómetro número 2 ambiente a la sombra sobre el piso del jardín.	1.86
Altura de los termómetros número 2, máxima y mínima a la sombra sobre el piso del jardín.	2.15
Altura de la boca del evaporómetro de artesa, sobre el piso de la calle.	19.00

APARATOS CUYOS DATOS SE ANOTAN PARA ESTUDIOS DE COMPARACION ENTRE LAS INSTALACIONES DE LA AZOTEA Y DEL JARDIN

	Metros
Altura de la boca del pluviómetro número 1 sobre el piso de la azotea.	1.45
Altura de la boca del pluviógrafo "Richard" número 1 sobre el piso de la calle.	19.40
Altura de la boca del pluviógrafo "Richard" número 1 sobre el piso de la azotea.	1.50
Altura del termómetro número 1 ambiente a la sombra sobre el piso de la calle.	16.76
Altura de los termómetros número 1, máxima y mínima a la sombra sobre el piso de la calle.	16.80

OBSERVATORIO CENTRAL.—TACUBAYA, D. F.

Resumen por cada día del mes de Abril de 1918

Días del mes	TEMPERATURAS en grados centígrados — A la sombra: Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la intemperie Mínima a 20 cms. del suelo	BAROMETRO reducido a 0° centígrados: Media 500 +	Máxima 580 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua atmosférico (Media a la Sombra)	Humedad relativa por ciento (Media a la Sombra)	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	NUBES: Cantidad media 0-10	Especie dominante	Dirección dominante	VIENTO: Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Velocidad media durante el día en metros por segundo	Insolación Horas y décimos
	°	°	°	°	°	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	17.1	27.0	6.8	20.2	4.3	80.8	1.9	79.4	2.5	4.2	31	11.9	0.0	5	Ci	SW	SSW	1.5	13.8	SW	3.5	5.5
2	16.7	28.4	7.4	21.0	5.0	81.4	2.8	79.7	3.1	4.6	31	12.6	0.0	4	Cu y Ci-St	SW	SE	2.1	8.9	SW	3.4	7.8
3	17.5	28.5	8.5	20.0	6.1	81.8	3.2	80.0	3.2	5.0	34	10.2	0.0	4	St-Cu	SW	SSE	1.4	6.8	ESE	2.9	7.4
4	18.2	28.8	6.8	20.2	5.4	81.4	3.0	79.4	3.6	4.6	30	16.7	0.0	2	Fr-Cu	SW	SW	2.0	7.9	SW	2.4	8.8
5	18.1	29.8	8.4	21.4	5.8	80.1	1.6	77.8	3.8	4.0	26	14.5	0.0	inap.	Cu	inap.	WSW	6.1	13.0	WSW	5.4	8.8
6	19.0	30.0	8.6	21.4	5.8	79.9	2.4	78.0	4.4	3.6	24	12.6	inap.	2	Fr-Cu	SW	SW	2.1	15.4	N	5.1	9.1
7	15.5	27.5	11.1	16.4	10.0	82.6	4.0	80.4	3.6	6.5	51	7.2	inap.	4	Nb y St-Cu	NE	NNW	4.2	13.8	WSW	5.8	6.3
8	13.8	25.4	7.5	17.9	5.4	83.4	4.7	81.5	3.2	6.8	59	7.7	14.1	7	Nb	inap.	SW	4.7	13.2	NW	3.8	5.1
9	10.3	16.1	7.0	9.1	5.7	84.2	5.6	82.9	2.7	7.5	80	2.9	8.6	9	St-Cu	N	N	4.4	10.8	N	4.6	2.6
10	10.4	20.2	5.0	15.2	3.7	82.5	4.2	80.5	3.7	5.6	63	5.5	0.0	6	Cu-Nb	NNW	NNW	2.4	9.5	NNE	3.7	5.0
11	11.9	22.5	3.9	18.6	1.6	81.2	2.7	79.8	2.9	6.2	62	5.5	inap.	5	Nb	NW	SW	2.1	12.4	SSW	2.5	7.1
12	13.6	24.8	5.5	19.3	4.5	81.8	3.1	80.5	2.6	6.6	59	8.0	10.5	5	Cu	SW	SSW	2.2	10.3	SSW	2.5	6.0
13	15.8	24.5	7.5	17.0	5.5	81.2	2.6	79.5	3.1	6.6	52	7.2	0.2	6	Cu-Nb	NW	SSW	3.5	11.4	SSW	1.6	7.2
14	15.8	27.4	7.6	19.8	5.9	79.8	0.8	78.1	2.7	5.8	46	8.4	inap.	4	Nb	SW	SW	5.3	14.9	NNW	3.7	7.0
15	15.9	27.4	8.0	19.4	4.4	80.8	2.5	79.3	3.2	5.3	43	4.6	0.5	5	Ci	NW	NW	2.0	9.7	SSE	3.5	7.5
16	16.5	26.3	9.4	19.4	4.5	82.1	3.0	79.8	3.2	5.0	37	10.5	0.0	6	Ci-St	SW	SW	4.9	10.3	SW	3.9	9.5
17	17.9	28.3	7.4	20.9	4.7	80.9	2.5	79.2	3.3	3.6	25	16.7	0.0	4	Ci	SW	WSW	4.8	10.8	WSW	3.6	9.5
18	17.8	27.5	7.6	19.9	5.0	79.6	0.7	78.1	2.6	4.4	33	15.2	0.0	inap.	Cu	inap.	WSW	5.6	10.3	SW	4.6	11.0
19	17.2	28.6	8.2	20.4	4.7	80.1	1.5	78.4	3.1	3.9	28	14.0	0.0	inap.	A-Cu	SW	SSW	2.8	11.4	SSE	2.4	8.4
20	16.7	27.5	6.5	21.0	4.8	81.3	2.7	79.3	3.4	4.2	31	12.5	0.0	1	Ci	NW	S	1.6	11.1	S	2.9	9.0
21	16.2	25.6	6.9	18.7	4.4	81.8	2.6	80.6	2.0	5.0	39	16.3	0.0	9	Ci y Ci-St	SW	SSE	4.3	13.8	S	4.5	5.6
22	18.3	28.4	8.1	20.3	6.1	82.1	3.4	80.4	3.0	4.6	31	12.5	0.0	5	Ci	SW	SW	2.0	11.6	WSW	3.1	9.3
23	18.1	29.2	7.5	21.7	5.0	82.0	3.5	80.1	3.4	3.8	27	15.2	0.0	1	Cu	SW	WSW	5.6	11.4	WSW	4.1	10.0
24	18.8	28.4	8.5	19.9	6.0	81.1	2.2	79.1	3.1	3.4	22	12.2	0.0	inap.	Cu	inap.	SW	4.3	10.3	WSW	3.4	9.8
25	18.5	29.3	8.0	21.3	5.2	81.0	2.4	79.0	3.4	4.6	30	11.0	0.0	1	A-Cu	inap.	NE	2.1	8.4	NW	2.3	8.6
26	18.8	30.0	9.2	20.8	7.1	81.2	2.3	79.5	2.8	5.8	38	12.7	0.0	2	Cu-Nb	SW	NNE	2.7	11.6	W	2.7	7.1
27	20.5	29.6	4.0	18.6	8.7	81.3	2.6	79.6	3.0	5.6	32	10.7	0.0	2	Cu	SW	SSE	1.4	11.4	SW	3.4	8.1
28	22.4	30.9	10.0	20.9	8.0	81.3	2.2	78.9	3.3	5.8	34	14.0	0.0	2	A-Cu	W	ESE	2.3	8.1	SSW	3.4	7.8
29	20.2	30.5	10.1	20.4	8.2	79.8	7.1	77.7	3.4	5.4	32	14.9	inap.	3	St-Cu	W	NNE	3.0	11.9	NE	2.9	7.1
30	16.7	29.0	10.5	18.5	7.6	81.0	3.3	78.9	4.4	6.9	50	9.7	1.5	4	Nb	inap.	E	2.2	14.6	S	3.4	6.8
Medias	16.8	27.2	7.9	19.3	5.6	81.3	2.7	79.5	3.2	5.2	39	333.6	35.4	4	Cu	SW	SW	3.0	14.9	NNW	3.5	228.8

FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES

Tempestad eléctrica, el día 29.

Truenos lejanos, los días 7, 8, 11. 12 y 13.

Granizo, el día 8.

Niebla, los días 6, 9, 14, 28 y 29.

Halo solar, el día 12.

Calina, todo el mes.

OBSERVATORIO CENTRAL.—TACUBAYA, D. F.

Resumen por cada dia del mes de Mayo de 1918

Días del mes	TEMPERATURAS en grados centígrados — A la sombra — Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la intemperie Mínima a 20 cms. del suelo	BAROMETRO reducido a 0° centígrados — Media 580 +	Máxima 580 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua atmosférico (Media a la Sombra)	Humedad relativa por ciento (Media a la Sombra)	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	NUBES — Cantidad media 0-10	Especie dominante	Dirección dominante	VIENTO — Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Velocidad media durante el día en metros por segundo	Insolación Horas y décimos
	°	°	°	°	°	mm.	mm.	mm	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	13.7	23 5	9.8	13.7	8.9	3.5	5.2	82.2	3.0	8.3	73	6.2	8.6	8	Cu-Nb	S	NNW	3.9	8.9	E	3.3	5.7
2	15.9	24.0	10.0	14 0	8.8	3.4	4.7	81.2	3.5	7.9	64	9 7	0.0	6	A-Cu	SSW	NNW	5.7	12.2	S	4.1	7.2
3	15.4	22.8	11.2	11.6	7.5	3.2	4.5	81.6	2.9	8.1	66	3.0	0 0	10	St-Cu	NE	NNW	4.5	9.7	SSW	3.8	1.8
4	14 1	21.5	8.5	13.0	6.6	2 3	3.6	80.4	3.2	8.2	71	4 0	0.4	9	St-Cu	NE y SW	N	5.9	13.0	N	3.0	2.2
5	13.7	20 0	9.5	10.5	7.7	2.1	3 6	80.7	2.9	9.4	81	2.0	3.3	8	Cu-Nb	NW y SW	NNW	3.9	8.1	NNW	2.3	2.3
6	15.3	25 3	10.6	14.7	9.3	3.3	4.9	81.6	3.3	8.6	68	8.2	3.7	8	Cu-Nb	W	NNW	4.1	10.3	NW	2.9	6.1
7	16 5	25.6	11 0	14 6	9.6	4 3	5.6	82.2	3.4	8.9	66	9.5	inap.	7	St-Cu	varios	NNW	2.8	11.9	N	4.2	7.7
8	17.4	26 5	9.6	16.9	7.4	3 9	5 3	81.9	3.4	7.3	53	2 4	0.0	7	Ci	NW	NNW	4.3	8.7	N	3.0	10.0
9	18.3	27 5	9.6	17 9	7.5	2 7	3 2	80.7	2.5	5.6	40	15.2	0.0	2	Ci	inap.	N	5.8	11.1	N	3.2	10 4
10	19.4	29.5	9.9	16.9	7.8	1.2	2.3	79.1	3.2	5.0	32	16.1	0.0	2	Cu	inap.	NNE	6.4	9.7	NNE	3.7	10.3
11	19.6	29 8	11.4	18.4	9 8	0.8	1.8	78.9	2.9	7.5	44	10.5	0.0	8	Ci	NE	WSW	6.4	12.7	WSW	3.1	6.3
12	20.1	30 5	13.1	17.4	11.0	1.2	3.2	79.1	4.1	8.3	50	12.7	4.7	5	Cu	N	N	4.4	13.5	E	3.3	6.3
13	15.0	22.5	11 8	10.7	10.3	3.1	4.6	81.6	3 0	8 3	65	7.8	inap.	9	St-Cu	N	W	3 3	11.1	NW	3.8	3.8
14	15.8	29 4	10.4	19 0	9.0	3.1	3.9	81 4	2.5	8 0	61	8.7	4.0	8	Cu-Nb	N	N	3.8	9.2	N	2 7	5.6
15	16.6	16.5	9.0	17.5	7.1	2.8	3.9	80.0	3 9	7.8	58	9.2	inap.	6	Nb	NE	N	3.8	8 1	SE	2 6	8 3
16	17.9	27.0	10.6	16.4	9.0	2.4	3.6	80.0	3.6	7.1	49	13.2	0.0	3	A-St	inap.	NNW	3.4	7.6	NE	2.8	8.8
17	18.1	27.6	10.9	16.7	9.4	3.2	4 5	81.7	2 8	6 8	46	12.0	inap.	9	Ci	SW	NNE	3.4	10.5	W	3.3	8.0
18	18.4	27.5	10.4	17.1	8.1	3.5	4.4	81.6	2.8	6.4	43	13.2	0.0	4	Cu	inap.	N	4 7	8.9	N	3 0	8.5
19	19.1	28.4	9.8	18.6	7.6	2 5	3 7	80.7	3 0	5.1	33	11.9	0.0	5	Ci	SW	N	5.6	11.4	N	3.4	8.7
20	17.9	28.4	7.5	20.9	4.3	2.4	3.5	80.6	2.9	4.0	28	16.9	0.0	inap.	Ci	inap.	N	6.1	11.1	N	4.1	10.0
21	17 1	27.5	7.1	20.4	4.6	2.7	4.0	80.4	3.6	5.2	39	12.4	0.0	inap.	Cu	inap.	NNW	7 3	10.0	N	3.6	10.6
22	15.1	25.9	9.8	16.1	8.9	3 7	4.9	81.6	3.3	6.8	57	13.2	0.0	6	Ci	NW	N	4.8	10.8	NNW	5.2	6.9
23	14.6	26 0	8 8	17.2	7.7	3.8	4 8	81.8	3.0	6.6	56	11.1	0.0	4	Ci	inap.	NNW	4.8	11.1	N	5.2	8.2
24	15.5	26.4	8.2	18 2	5.9	3.6	4.8	81.4	3.4	6.2	53	11.6	0.0	2	Cu	N	NNE	5.1	9.7	NNE	3.4	7.6
25	16.4	27.5	7.5	20.0	5.1	3.2	4 5	80.8	3 7	5 5	44	10.5	0.0	3	Cu	inap.	NNE	5.3	10 3	NNE	3.6	10.2
26	16.7	27.6	7.7	19.9	5.5	2 8	4.0	80.5	3.5	5.9	46	14 5	0.0	2	Cu	inap.	NNE	6.1	10.5	NNE	3.2	9.8
27	17.8	28.3	9.0	19.3	6 9	2.0	3.1	80.1	3.0	5.6	44	16.5	0.0	1	Cu	inap.	NNE	4 9	9.7	NNE	2.8	9.9
28	18 6	29.4	10.5	18.9	8.0	2.0	3.0	80.1	2 9	7.0	47	14 5	0.0	4	Cu	N y NE	NNW	4.0	8.9	N	3.0	9.6
29	18.2	30.0	10.6	19.4	8.5	2.5	3.5	80.7	2.8	7.1	48	10.0	inap.	5	Cu y St-Cu	N	NNE	5 6	14.3	NNE	3.0	9.1
30	17.9	27.5	11.1	16.4	8.7	2.0	3.6	80.3	3.3	8.4	57	9.9	0.0	9	Ci-St	SW	NNW	6.5	8.9	NNW	3.2	7.7
31	16.7	25.9	11.5	14.4	9.8	0 7	1.6	78.5	3.1	8.7	65	8.7	38.7	7	Cu-Nb	NE	NNW	4.3	11.4	WSW	4.0	3.2
Medias	16.8	26.6	9 8	16.7	7.9	2.7	3.9	80.7	3.1	7 1	53	325.3	€3.4	5	Cu	N	NNW	4 7	14.3	NNE	3.4	230.8

FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES

Tempestad eléctrica, el día 14.
Truenos lejanos, los días 11, 13, 15, 29 y 31.
Relampagueo, el día 17.
Niebla, los días 2, 12, 28 y 30.
Halo solar, los días 8 y 17.
Corona lunar, el día 11.
Calina, todo el mes.

OBSERVATORIO CENTRAL.—TACUBAYA, D. F.

Resumen por cada dia del mes de Junio de 1918

Días del mes	Temperaturas en grados centígrados, A la sombra: Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la intemperie Mínima a 20 cms. del suelo	Barómetro reducido a 0° centígrados: Media 580 +	Máxima 580 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua atmosférico (Media a la sombra)	Humedad relativa por ciento (Media a la sombra)	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	Nubes: Cantidad media 0 10	Especie dominante	Dirección dominante	Viento: Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Velocidad media durante el día en metros por segundo	Insolación Horas y décimos
	°	°	°	°	°	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	15.4	22.2	12.0	10.2	11.0	-1.5	2.9	81.2	1.7	9.9	76	8.7	9.8	9	St-Cu y Nb	NE	NNEyNNW	3.2y2.7	8.7	SSE	2.0	..
2	16.4	24.5	11.8	12.7	10.2	2.0	3.0	81.1	1.9	10.0	74	7.5	1.0	9	St-Cu y Nb	N y E	NNW	4.2	11.6	N	4.2	..
3	15.0	19.4	12.0	7.4	11.0	2.2	3.3	81.1	2.2	10.0	79	3.0	2.3	10	St-Cu	NE	NNW	4.8	8.2	NNE	4.6	..
4	14.9	19.6	12.0	7.6	11.5	2.1	3.2	81.1	2.1	9.9	79	3.0	20.5	10	Nb	NE	NNW	3.9	6.5	SSW	3.1	..
5	14.6	20.4	12.0	8.4	11.4	2.8	3.7	81.3	2.4	10.6	85	3.1	19.5	10	St-Cu	NE	NNW	4.1	12.2	NNW	2.7	..
6	15.6	24.9	10.7	14.2	9.5	2.8	3.8	80.8	3.0	9.3	76	5.0	0.4	7	St-Cu	NE	NNW	4.3	8.7	S	3.6	..
7	16.8	24.0	12.5	11.5	11.6	2.5	3.6	80.0	3.6	10.0	73	7.5	9.8	8	Cu	E y SE	NNE	3.0	8.9	S	3.0	..
8	15.6	23.5	11.4	12.1	10.4	3.0	4.2	80.8	3.4	10.2	79	3.0	7.3	7	Nb	NE	WNW	5.6	11.1	N	3.4	..
9	15.6	23.7	11.0	12.7	9.6	3.6	4.5	81.6	2.9	10.2	79	2.6	1.5	7	St-Cu	ENE	NNW	4.4	9.7	N	3.4	..
10	15.8	22.0	10.0	12.0	8.2	3.4	4.3	80.9	3.4	9.5	74	6.0	11.2	9	St-Cu	ENE	NNW	4.9	10.3	NNW	3.9	..
11	15.2	23.5	11.2	12.3	9.7	2.5	3.6	80.3	3.3	9.8	79	5.1	3.2	9	St-Cu y Nb	NE	NNW	3.9	8.1	NNW	2.4	..
12	14.1	21.1	11.0	10.1	10.4	2.4	3.2	80.7	2.5	9.4	79	3.5	2.3	10	St-Cu y Nb	inap.	NNW	3.2	11.9	E	2.4	..
13	14.2	19.0	10.0	9.0	8.5	2.2	2.9	81.0	1.9	8.6	73	4.5	0.0	9	A-St y CiSt	inap.	NNW	2.9	6.8	NNE	1.7	..
14	14.4	19.0	9.8	9.2	8.1	1.6	2.4	80.3	2.1	7.8	65	4.7	0.0	10	Ci-St	inap.	NNW	3.1	4.3	WNW	2.0	..
15	14.1	20.6	9.4	11.2	7.3	1.3	2.4	79.8	2.6	9.1	77	2.4	2.2	8	Cu-Nb y Nb	NE	NNW	5.0	8.7	SSW	3.3	..
16	15.1	23.6	10.3	13.3	10.0	1.9	3.4	80.2	2.2	9.3	72	5.8	5.4	6	Cu	inap.	NNW	4.6	8.7	NNW	4.4	..
17	15.6	20.8	10.1	10.7	9.7	2.7	3.4	81.6	1.8	9.5	81	3.9	9.5	8	Cu-Nb	NE	NNW	4.2	11.9	NNW	4.2	..
18	16.3	21.4	11.0	10.4	10.2	2.5	3.4	81.2	2.2	8.5	67	8.7	0.0	4	Cu	NE	N	7.2	12.4	NNE	6.2	..
19	17.3	22.5	8.9	13.6	6.9	2.3	3.2	80.2	3.0	8.2	66	7.0	5.5	5	Nb	inap	NNW	5.0	11.5	N	4.2	..
20	16.1	21.2	9.4	11.8	7.5	1.9	3.0	80.3	2.7	8.9	69	6.7	0.0	8	Ci-St	NE	N	4.8	8.7	N	3.3	..
21	14.3	21.6	10.9	10.7	9.3	0.7	1.8	78.8	3.0	8.7	65	9.2	0.0	9	St-Cu	NE	NNW	4.4	8.9	NNE	4.1	..
22	15.0	25.0	12.1	12.9	11.0	0.1	1.2	78.0	3.2	8.6	61	10.2	0.0	7	Cu-Nb	NE	NNW	5.4	15.1	NNE	5.1	..
23	16.8	24.5	12.4	12.1	10.7	1.0	2.9	79.5	3.4	9.7	76	5.4	5.1	9	Cu-Nb	E	NNW	4.1	9.5	N	3.2	..
24	17.8	19.5	11.6	17.9	9.9	3.0	4.6	82.2	2.4	10.9	89	3.2	8.9	9	Cu-Nb	E	NNW	3.8	6.0	NNW	1.6	..
25	15.0	23.3	11.5	11.8	10.4	3.9	4.6	82.9	1.7	10.2	81	4.7	inap.	7	St-Cu y Nb	NE	NNW	3.2	10.3	S	1.9	..
26	16.8	25.0	9.5	15.5	7.6	3.2	4.4	81.5	2.9	9.7	71	8.0	0.0	9	Ci	inap.	NNW	4.1	7.0	N	1.7	..
27	17.8	25.7	10.1	15.6	8.3	2.3	3.4	80.5	2.9	8.3	60	9.2	0.0	5	Ci-St	NNE	ESE	3.4	7.9	SSW	2.1	..
28	17.7	26.2	10.5	15.7	7.4	2.2	3.3	80.2	3.1	8.5	60	9.7	3.4	5	Cu	NE	NNW	3.5	9.2	W	3.1	..
29	17.0	25.0	10.0	15.0	7.7	2.2	3.6	81.2	2.4	8.5	60	12.1	inap.	5	A-Cu	NE	NNE	5.4	11.1	NNW	3.4	..
30	16.3	26.0	10.2	15.8	8.3	3.3	4.4	81.6	2.4	9.1	67	9.5	0.8	6	Cu y A-Cu	E y NE	N	4.9	10.5	NNE	3.5	..
Medias	15.6	22.6	10.8	11.8	9.4	2.3	3.4	80.7	2.6	9.4	73	182.9	129.6	8	St-Cu	NE	NNW	4.0	15.1	NNE	3.2	..

FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES

Tempestad eléctrica, los días 5, 6, 8, 9, 10, 15, 24 y 25.

Relampagueo, el día 5.

Niebla, los días 2, 6, 12, 16, 17, 19, 21, 24, 25, 28, 29 y 30.

Calina, todo el mes.

OBSERVATORIO CENTRAL.—TACUBAYA, D. F.

CANTIDADES HORARIAS DE LLUVIA

Abril de 1918

Fechas	HORAS																								Principio	Fin	Duración	Total
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24				
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	h. m.	h. m.	h m.	mm.
1																												0.0
2																												0.0
3																												0.0
4																												0.0
5																												0.0
6																			inap						18.00	18.03	0.03	inap.
7																			inap						18.05	18.09	0.04	inap.
8																	5.0	2.5		3.0	3.6				16.43	20.30	2.43	14.1
9					1.0	5.8	1.5							0.3											4.25	13.15	2.43	8.6
10																												0.0
11															inap										14.55	15.00	0.05	inap.
12															inap	5.0	5.5								14.35	16.30	1.55	10.5
13																		0.2	inap						17.45	18.05	0.20	0.2
14																		inap		inap					17.08	19.15	0.06	inap.
15																0.5									15.00	15.15	0.15	0.5
16																												0.0
17																												0.0
18																												0.0
19																												0.0
20																												0.0
21																												0.0
22																												0.0
23																												0.0
24																												0.0
25																												0.0
26																												0.0
27																												0.0
28																												0.0
29																		inap							17.05	17.09	0.04	inap.
30																					0.5	0.6	0.4		20.35	22.35	2.00	1.5
Total					1.0	5.8	1.5							0.3	inap	5.5	10.5	2.7	inap	3.0	4.1	0.6	0.4					35.4

OBSERVATORIO CENTRAL.—TACUBAYA, D. F.

CANTIDADES HORARIAS DE LLUVIA

Mayo de 1918

Fechas	HORAS																								Principio	Fin	Duración	Total
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22.23	23-24				
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	h. m.	h. m.	h. m.	mm.
1																		1.0	4.0	2.0	0.9	0.5	0.2		17.30	23.00	5.30	8.6
2																												0.0
3																												0.0
4														inap						0.4					13.00	19.01	0.08	0.4
5																0.3	0.7	1.8						0.5	15.18	24.00	3.52	3.3
6	1.6	0.5	0.5	0.4	0.7																				0.01	4.20	4.19	3.7
7																			inap						18.01	18.08	0.07	inap.
8																												0.0
9																												0.0
10																												0 0
11																												0.0
12																			0.7	1.5	1.3	0.7	0.2	0.3	18.00	24.00	6.00	4.7
13	inap																								0.01	0.07	0.06	inap.
14																		3.5	0.5						17.13	18.50	1.37	4.0
15																inap									15.50	16.00	0.10	inap.
16																												0.0
17																					inap				20.09	20.12	0.03	inap.
18																												0.0
19																												0.0
20																												0.0
21																												0.0
22																												0.0
23																												0.0
24																												0.0
25																												0.0
26																												0.0
27																												0.0
28																												0.0
29																inap									15.00	15.02	0.02	inap.
30																												0.0
31														0.4					6.2	16.4	8.2	7.5			13.21	21.35	2.50	38.7
Total	1.6	0.5	0.5	0.4	0.7									0.4		0.3	0.7	6.3	11.4	20.3	10.4	8.7	0.4	0.8				63.4

OBSERVATORIO CENTRAL.—TACUBAYA, D. F.

CANTIDADES HORARIAS DE LLUVIA

Junio de 1918

Fechas	HORAS																								Principio	Fin	Duración	Total
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24				
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	h. m.	h. m.	h. m.	mm.
1		0.2																				0.4	5.8	3.4	1.35	24.00	2.40	9.8
2			0.3		0.7																				2.00	4.45	1.30	1.0
3															0.8	1.2	0.3								14.55	17.00	1.10	2.3
4														6.0	0.6	0.4	0.1	0.5	3.8	0.9	3.0	4.6	0.5	0.1	13.20	23.30	7.37	20.5
5																		5.0	12.3	2.2					17.28	19.30	2.00	19.5
6																		0.2					0.2		17.20	23.00	1.00	0.4
7																		2.7						7.1	17.15	24.00	1.25	9.8
8																	1.7	4.9	0.7						16.35	18.25	1.10	7.3
9																		1.5							17.10	17.35	0.25	1.5
10																			9.8	1.0			0.1	0.3	18.28	23.15	1.47	11.2
11																		0.5	0.2		0.4	1.5	0.6		17.35	23.00	2.52	3.2
12		2.0	0.1															0.2							1.00	17.35	1.30	2.3
13																												0.0
14																												0.0
15															0.9		0.2				0.7	0.4			14.15	21.30	1.00	2.2
16																0.9							4.1	0.4	15.32	24.00	1.09	5.4
17	0.6												3.1	0.4	0.1	0.1		1.9	3.3						0.00	18.45	3.45	9.5
18																												0.0
19																		1.4	0.5	2.5	1.1				17.45	20.30	1.53	5.5
20																												0.0
21																												0.0
22																												0.0
23															0.4					0.4	3.1	1.2			14.35	21.30	2.45	5.1
24		0.4	0.4										0.5		1.0			1.4	3.2	2.0					1.15	19.45	4.15	8.9
25																								inap	23.58	24.00	0.02	inap.
26																												0.0
27																												0.0
28																				0.4			3.0		19.30	22.45	0.50	3.4
29																								inap	23.15	23.20	0.05	inap.
30	0.8																								0.00	0.30	0.30	0.8
Total	1.4	2.6	0.8		0.7								3.6	6.4	3.8	2.6	2.3	20.2	33.8	9.4	8.3	8.1	14.3	11.3				129.6

TACUBAYA D. F.

RESUMEN DE NUBES

1918

DIAS	ABRIL		MAYO		JUNIO	
	Media	Dominante	Media	Dominante	Media	Dominante
1	5	Ci	8	Cu-Nb	9	St-Cu y Nb
2	4	Cu y Ci-St	6	A-Cu	9	St-Cu y Nb
3	4	St-Cu	10	St-Cu	10	St-Cu
4	2	Fr-Cu	9	St-Cu	10	Nb
5	inap.	Cu	8	Cu-Nb	10	St-Cu
6	2	Fr-Cu y Cu-Nb	8	Cu-Nb	7	St-Cu
7	4	Nb y St-Cu	7	St-Cu	8	Cu
8	7	Nb	7	Ci	7	Nb
9	9	St-Cu	2	Ci	7	St-Cu
10	6	Cu-Nb	2	Cu	9	St-Cu
11	5	Nb	8	Ci	9	St-Cu y Nb
12	5	Cu	5	Cu	10	St-Cu y Nb
13	6	Cu-Nb	9	St-Cu	9	A-St y Ci-St
14	4	Nb	8	Cu-Nb	10	Ci-St
15	5	Ci	6	Nb	8	Cu-Nb y Nb
16	6	Ci-St	3	A-St	6	Cu
17	4	Ci	9	Ci	8	Cu-Nb
18	inap.	Cu	4	Cu	4	Cu
19	inap.	A-Cu	5	Ci	5	Nb
20	1	Ci	inap.	Ci	8	Ci-St
21	9	Ci y Ci-St	inap.	Cu	9	St-Cu
22	5	Ci	6	Ci	7	Cu-Nb
23	1	Cu	4	Ci	9	Cu-Nb
24	inap.	Cu	2	Cu	9	Cu-Nb
25	1	A-Cu	3	Cu	7	St-Cu y Cu-Nb
26	2	Cu-Nb	2	Cu	9	Ci
27	2	Cu	1	Cu	5	Ci-St
28	2	A-Cu	4	Cu	5	Cu
29	3	St-Cu	5	Cu y St-Cu	5	A-Cu
30	4	Nb	9	Ci-St	6	Cu y A-Cu
31	...	....	7	Cu-Nb	...	....

OBSERVATORIO CENTRAL.—TACUBAYA, D. F.

LLUVIAS COMPARADAS (PERIODO: ENERO-JUNIO)

1918

LOCALIDADES	Lluvias registradas en el período	Normal del período	Diferencia	Máxima en 24 horas		Días con lluvia en el período
				Altura en milímetros	Fechas	
Mesa Central						
Guanajuato, Gto	148.2	168.8	— 20.6	22.2	Junio 5	39
Huichápan, Hgo	12.8	319.0	— 306.2	2.1	Mayo 7	26
León, Gto	190.8	139.3	+ 51.5	20.6	Junio 5	43
México, D. F.	210.5	192.2	+ 18.3	36.0	Mayo 31	52
Morelia, Mich	312.4	252.5	+ 59.9	34.1	Marzo 16	31
Puebla, Pue	194.0	319.9	— 125.9	22.0	Junio 5	55
Tacubaya, D. F.	275.2	204.8	+ 70.4	38.7	Mayo 31	60
Tizayuca, Hgo	21.6	309.1	— 287.5	7.0	Mayo 3	17
Toluca, Méx	233.5	220.4	+ 13.1	36.7	Mayo 11	67
Vertiente del Golfo						
Jalapa, Ver	964.4	607.7	+ 356.7	114.1	Junio 2	55
Monterrey, N. L.	156.3	154.3	+ 2.0	38.0	Mayo 17	29
Macuspana, Tab	615.7	898.1	— 282.4	76.2	Enero 22	53
Veracruz, Ver	313.0	407.2	— 94.2	59.1	Junio 17	53
Villahermosa, Tab	542.7	644.1	— 101.4	77.5	Mayo 23	44
Vertiente del Pacífico						
Mazatlán, Sin	40.3	72.2	— 31.9	12.3	Junio 23	9
Salina Cruz, Oax	603.1	371.6	+ 231.5	253.7	Junio 21	18
Península de Yucatán						
Maxcanú, Yuc	286.4	293.9	— 7.5	60.2	Marzo 24	21
Mérida, Yuc	394.3	256.8	+ 137.5	64.0	Junio 23	62
Peto, Yuc	440.0	355.6	+ 84.4	82.5	Junio 11	52
Progreso, Yuc	104.2	128.0	— 23.8	20.5	Marzo 16	19

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

RESUMEN GENERAL — **MES DE ABRIL DE 1918**

LOCALIDADES	Altura del 0 del Barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas: Máxima	Temperaturas extremas: Fecha	Temperaturas extremas: Mínima	Temperaturas extremas: Fecha	Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	Vientos (velocidades en metros por segundo): Dirección dominante	Vientos: Velocidad media del dominante	Vientos: Máxima: Dirección	Vientos: Máxima: Velocidad	Nubes: Clase dominante	Nubes: Dirección	Estado del cielo: Días nublados	Estado del cielo: Días medio nublados	Estado del cielo: Días despejados	Lluvia en milímetros: Días con lluvia	Lluvia: Máxima en 24 horas	Lluvia: Fecha	Lluvia: Total mensual
	met.	mm.	°	°		mm.		mm.												mm.		mm.
Colima, Col.	507	717.89	25.8	34.4	9	13.2	16	15.99	65	....	......	....	......	A-Cu	SW	8	5	17	2	0.3	10	0.3
Guanajuato, Gto.	2026	599.85	19.4	31.0	28	4.4	9	6.30	39	WSW	2.8	ENE	8.7	Ci-S	SW	0	5	25	3	1.4	8	1.4
Jalapa, Ver.	1399	647.41	19.6	30.6	27	8.6	11	11.93	71	SE	1.5	N	6.1	Cu	NW	6	9	15	9	31.6	8	61.3
León, Gto.	1809	616.35	21.0	33.4	28	8.0	10	6.50	39	W	3.3	WSW	4.1	Ci	SW	1	11	18	1	inap.	7	inap.
Matamoros, Tamps.	10	758.50	23.4	33.0	1°	10.9	11	16.30	76	SE	6.4	NW	20.0	S-Cu	SW	14	13	3	5	50.5	6	68.7
Maxcanú, Yuc.	12	758.60	26.7	37.0	27	14.0	12	20.60	80	SE	2.0	SW	3.1	N	SE	19	9	2	3	inap.	8	inap.
Mazatlán, Sin.	78	753.05	22.8	26.1	28	18.5	1°	15.83	76	WNW	7.6	SE	14.2	Ci-Ci-S	WSW	2	0	28	0	0.0	...	0.0
Mérida, Yuc.	22	758.02	27.5	36.0	28	15.6	12	15.20	60	ESE	5.3	ESE	8.3	Ci-S	E	9	21	0	5	3.9	22	9.6
México, D. F.	2259	585.55	18.0	29.3	29	5.2	2	4.96	35	N	3.1	......	......	Cu	SW	5	12	13	8	11.0	8	12.1
Monterrey, N. L.	535	714.08	23.2	36.4	3	11.4	9	18.00	55	E	0.7	E	2.2	N	SE	10	11	9	8	17.5	30	25.2
Oaxaca, Oax.	1563	637.50	18.7	29.8	19	7.5	5	8.62	57	W	1.8	WNW	7.0	Ci	....	5	13	12	1	3.0	12	3.0
Peto, Yuc.	36	757.32	26.9	36.6	26	11.2	11	18.00	70	E	2.1	E	4.7	N	E	4	9	17	5	3.0	20	3.7
Progreso, Yuc.	15	759.01	25.8	34.8	29	14.0	12	18.70	76	SE	5.6	N	8.6	Ci-S	SE	5	20	5	2	9.0	18	9.0
Puebla, Pue.	2150	592.98	17.3	28.5	28	4.5	11	4.31	37	SSW	3.1	NNE	12.5	Ci	NE	1	10	19	6	8.0	7	12.7
Ríoverde, S. L. P.	......	676.70	23.6	39.6	5	10.5	6	11.00	57	SE	4.6	NE	11.0	Cu-N	SW	2	4	24	2	1.5	8	2.0
Salina Cruz, Oax.	56	754.84	26.6	34.5	7	21.1	13	17.82	69	SW	5.4	NNE	27.7	Ci	S	1	3	26	1	inap.	9	inap.
Tacubaya, D. F.	2308	581.30	16.8	30.9	28	3.9	11	4.34	34	SW	2.6	N	14.9	Cu	SW	2	15	13	12	14.1	8	35.4
Toluca, Méx.	2675	557.23	13.3	25.2	27	3.7	1°	4.63	41	SSE	5.5	W	11.4	N y Ci-S	SW	5	12	13	8	10.2	8	26.6
Veracruz, Ver.	16	757.36	25.1	30.7	6	19.1	11	18.27	77	E	6.0	NW	27.0	S-Cu	NW	6	7	17	4	30.9	9	33.4
Villahermosa, Tab.	10	753.95	27.4	36.1	19	20.1	8	20.78	77	NE	2.4	SE	5.0	N	NE	15	7	8	4	47.5	21	81.2

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

RESUMEN GENERAL — **MES DE MAYO DE 1918**

LOCALIDADES	Altura del 0 del barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas: Máxima	Fecha	Mínima	Fecha	Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	Vientos (velocidad en metros por segundo): Dirección dominante	Velocidad media del dominante	Máxima: Dirección	Máxima: Velocidad	Nubes: Clase dominante	Dirección	Estado del cielo: Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Lluvia en milímetros: Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual
	met.	mm.	°	°		°		mm.												mm.		mm.
Colima, Col.	507	718.28	28.4	35.8	23	18.1	1º	19.16	69	S	1.6	W	5.0	St-Cu	WSW	12	8	11	3	2.0	11	2.4
Guanajuato, Gto.	2026	601.17	20.9	30.7	12	8.2	25	8.40	47	NE	3.5	NE	8.7	Cu-Nb	SW	0	15	16	13	10.4	2	29.9
Jalapa, Ver.	1399	649.48	19.3	31.2	12	12.2	24	12.23	73	SE	1.6	NW	13.9	St-Cu	SW	8	22	1	7	40.4	1º	91.3
La Paz, B. C.	10	758 29	28.3	35.8	22	15.4	11	22.14	77	SW	3.2	NW	8.5	Ci y Ci-St	S	1	5	25	0	0.0	...	0.0
León, Gto.	1809	617.84	22.2	32.7	12	11.5	2	9.60	50	S	0.7	WNW	3.6	Cu-Nb	SW	8	13	10	15	12.6	3	52.1
Matamoros, Tams.	10	760.40	25.6	32.8	31	16.9	1º	19.40	80	SE	5.8	E y S	12.0	Ci y St-Cu	E y S	4	23	4	5	52.0	4	107.5
Maxcanú, Yuc.	12	760.32	27.0	38.0	11	21.0	4	21.10	78	SE	1.5	SE	2.8	Nb	SE	15	13	3	5	25.0	14	54.7
Mazatlán, Sin.	78	753.14	24.6	28.5	29	19.7	13	17.68	76	WNW	8.3	WNW	19.2	Ci y Ci-St	WSW	7	1	23	0	0.0	...	0.0
Mérida, Yuc.	22	759.82	28.2	36.0	12	21.6	5	17.70	64	ESE	5.0	ESE	14.4	Ci-St	N	8	23	0	13	24.5	29	43.0
México, D. F.	2259	587.68	18.2	28.7	15	9.5	21	6.47	43	N	3.3	N	8.2	Cu	N	13	8	10	10	36.0	31	69.6
Monterrey, N. L.	535	715.90	25.1	34.6	11	12.4	2	19.00	69	E	0.7	E	2.2	Nb y Cu	SE	5	15	11	8	14.7	3	25.2
Morelia, Mich.	1939	607.41	19.6	30.5	10	11.5	11	11.14	68	S	2.8	N	14.2	A-Cu y Nb	SW	7	15	9	17	31.2	28	86.7
Peto, Yuc.	36	758.80	27.8	36.6	10	19.8	3	18.70	71	E	1.8	E	3.1	Nb	E	6	15	10	7	75.5	25	115.2
Progreso, Yuc.	15	760.97	26.1	35.8	12	21.4	7	20.20	80	ENE	4.7	ENE	10.0	Fr-Cu	NE	4	21	6	2	inap.	4	inap.
Puebla, Pue.	2150	594.19	18.0	27.9	20	9.4	2	7.41	52	ESE	3.2	NNW	6.4	Fr-Cu	SW	14	9	8	15	8.9	6	31.8
Ríoverde, S. L. P.	1002	678.90	24.4	37.5	11	12.0	14	13.33	62	SE	4.1	SE	10.0	Cu	NW	15	8	8	4	27.5	31	60.7
Salina Cruz, Oax.	56	755.15	28.9	35.7	20	23.9	2	17.38	60	NNE	9.4	NNE	25.9	Ci	WSW	2	11	18	4	45.0	31	46.2
Tacubaya, D. F.	2308	582.70	17.0	30.5	12	7.1	21	6.51	48	NNW	4.7	NNE	14.3	Cu	N	13	8	10	12	38.7	31	63.4
Tizayuca, Hgo.	2271	585.92	17.6	31.3	10	3.8	23	6.00	39	N	1.2	....	......	Cu	....	4	25	2	3	7.0	3	9.5
Toluca, Méx.	2675	558.35	14.6	23.6	10	6.2	22	6.97	56	N	3.5	ENE	6.1	Nb	SW	26	4	1	20	36.7	11	79.0
Veracruz, Ver.	16	759.83	26.2	29.6	29	21.3	3	20.23	80	ENE	5.4	NNW	23.9	Cu	NE	2	21	8	8	17.4	31	45.3
Villahermosa, Tab.	10	756.43	28.8	35.6	12	20.1	14	22.08	77	NNE	3.3	SW	6.7	Nb	E	13	13	5	9	77.5	23	184.2

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

RESUMEN GENERAL — MES DE JUNIO DE 1918

LOCALIDADES	Altura del 0 del Barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas: Máxima	Fecha	Mínima	Fecha	Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	Vientos (velocidades en metros por segundo): Dirección dominante	Velocidad media del dominante	Máxima: Dirección	Máxima: Velocidad	Nubes: Clase dominante	Nubes: Dirección	Estado del cielo: Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Lluvia en milímetros: Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual
	met.	mm.	°	°		mm.		mm.												mm.		mm.
Colima, Col.	507	717.88	27.2	34.0	18	19.4	7	19.52	73	E	0.7	W	4.1	N	SW	24	6	0	22	45.0	1º	210.3
Guanajuato, Gto.	2026	601.19	18.8	28.2	28	9.0	19	9.30	60	NE	3.8	NE	9.3	S-Cu y Cu	NE	7	15	8	11	22.2	5	81.3
Jalapa, Ver.	1399	649.15	18.5	26.4	27	13.6	14	12.83	81	ESE	1.8	NE	5.6	Cu-N	SE	9	19	2	18	114.1	2	587.9
La Paz, B. C.	10	758.23	28.4	34.8	17	15.4	19	21.56	74	SW	3.5	SW	8.6	Ci y Ci-S	SW	2	9	19	4	5.7	12	5.7
León, Gto.	1809	617.29	21.3	30.8	23	13.8	14	11.50	62	E	2.6	NNW	4.2	Cu-N	S	14	16	0	18	20.6	5	77.2
Matamoros, Tam.	10	759.50	28.4	36.6	19	22.1	17	20.90	74	SE	5.5	S	12.0	Ci y Ci-S	SE	3	19	8	7	15.7	16	28.5
Maxcanú, Yuc.	12	759.77	27.5	37.4	28	21.0	13	20.60	77	SE	2.1	SE	2.2	N	inap.	16	10	4	5	40.0	15	99.5
Mazatlán, Sin.	78	751.87	27.3	30.0	22	21.9	1º	21.47	79	WNW	8.7	SSE	20.0	Cu-N	NE	18	11	1	8	12.3	23	39.8
Mérida, Yuc.	22	759.20	27.2	33.8	6	21.6	12	19.50	75	ESE	3.3	ESE	15.8	Ci-S	E	13	12	5	16	64.0	23	175.2
México, D. F.	2259	585.40	16.7	26.0	28	9.7	19	8.59	60	WNW	......	....	.....	S-Cu	NE	27	3	0	21	13.5	5	96.0
Monterrey, N. L.	535	715.52	27.1	40.8	28	18.8	18	20.00	66	E	3.5	SE	12.8	Cu y Cu-N	SE	8	15	7	7	38.0	17	103.7
Morelia, Mich.	1939	607.89	18.2	26.8	28	11.4	14	12.09	79	S	2.9	NE	18.0	Ci-S y Cu-N	NE	15	13	2	18	32.8	4	137.8
Peto, Yuc.	36	758.06	26.6	34.8	29	19.6	26	20.30	81	E	1.7	NE	2.8	N	E	11	11	8	16	82.5	11	217.7
Progreso, Yuc.	15	760.35	26.1	32.2	25	22.0	26	21.30	85	ENE	4.7	ENE	11.7	Cu-N	ENE	7	21	2	7	18.2	12	33.5
Puebla, Pue.	2150	593.75	16.7	25.2	27	7.5	19	8.58	63	ENE	2.5	E	9.2	N	NE	18	8	4	21	22.0	5	103.3
Ríoverde, S. L. P.	1002	678.79	23.3	33.2	25	15.1	19	14.74	72	SE	3.4	E	6.0	Cu-N	NW	7	21	2	7	44.0	25	101.5
Salina Cruz, Oax.	56	754.93	27.2	33.0	6	20.3	7	19.01	72	NNE	6.1	NNE	21.6	Ci.S	NE	10	15	5	12	253.7	21	583.7
Tacubaya, D. F.	2308	582.31	15.6	26.2	28	8.9	19	9.17	71	NNW	4.2	NNE	12.4	S-Cu	NE	23	7	0	22	20.5	4	129.6
Tizayuca, Hgo.	2271	585.93	18.5	27.4	17	3.8	2	7.90	44	N	1.2	....	.....	Cu	......	2	25	3	4	1.7	12	6.2
Toluca, Méx.	2675	557.88	13.5	20.8	27	5.8	8	3.27	69	SSE	3.5	NW	5.0	N	SE	27	3	0	25	21.7	4	83.7
Veracruz, Ver.	16	759.20	26.9	30.5	20	22.0	4	20.48	78	ENE	5.1	NNW	18.1	Cu	W	15	8	7	17	59.1	17	195.2
Villahermosa, Tab.	10	757.05	27.9	34.1	22	20.6	...	21.29	78	E	5.4	E	5.8	N	E	9	21	0	12	61.2	12	136.5

ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

RESUMEN GENERAL DEL MES DE ABRIL DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN mm.				Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
	Máxima extrema a la sombra	Fecha	Mínima extrema a la sombra	Fecha	Número de días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual			
Aragón, D. F.	30.0	5	4.0	19	4	13.7	29	23.4	4	25	1
Buenavista, Col.	34.2	17	10.3	16	1	0.3	10	0.3	1	3	26
Huichapan, Hgo.	32.0	27	5.0	11	2	0,2	9	0.5	5	0	25
Macuspana, Tab.	42.0	29	15.0	12	4	30.5	8	44.0	12	0	18
Ocotlán, Oax.	34.0	4	13.0	12	2	1.5	11	1.7	8	11	11
S. Juan Teotihuacán, Méx.	28.0	4	5.0	10	3	2.0	4	3.0	0	1	29
Tehuacán, Pue.	31.0	29	11.0	27	1	1.0	13	1.0	4	1	25
Tulancingo, Hgo.	28.5	29	4.0	11	8	45.7	9	71.7	10	10	10
Xochimilco, D. F.	32.3	24	4.0	26	3	9.2	9	14.2	1	2	27

ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

RESUMEN GENERAL DEL MES DE MAYO DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN mm.				Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
	Máxima extrema a la sombra	Fecha	Mínima extrema a la sombra	Fecha	Número de días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual			
Aragón, D. F.	29.0	10	6.0	20	6	31.2	18	72.6	12	16	3
Buenavista, Col.	35.4	23	16.2	22	2	1.4	11	1.4	5	9	17
Huichapan, Hgo.	31.0	28	8.0	21	8	2.1	7	4.9	12	3	16
Macuspana, Tab.	41.5	12	21.0	2	12	31.2	20	136.0	10	14	7
Ocotlán, Oax.	27.0	29	10.0	24	12	90.7	5	132.7	5	10	16
Tehuacán, Pue.	28.0	19	9.0	24	3	21.2	12	24.0	9	2	20
Teotihuacán, Méx.	28.0	9	6.0	21	4	......	...	....	...	...	...
Tonalá, Chis.	37.0	7	27.0	13	7	77.5	30	202.5	6	0	25
Tulancingo, Hgo.	30.0	12	9.0	21	5	36.0	5	39.3	11	13	7
Xochimilco, D. F.	32.0	30	9.0	10	7	10.5	7	14.5	14	11	6

ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

RESUMEN GENERAL DEL MES DE JUNIO DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN mm.				Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
	Máxima extrema a la sombra	Fecha	Mínima extrema a al sombra	Fecha	Número de días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual			
Aragón, D. F.	28.0	1	8.0	19	17	21.7	29	128.2	21	9	0
Huichapan. Hgo.	29.0	28	9.0	15	10	0.7	24	3.5	16	8	6
Macuspana, Tab.	40.0	29	20.0	26	13	42.5	13	143.0	11	7	12
Tehuacán, Pue.	27.0	3	9.0	27	10	25.0	4	106.5	12	5	13
Teotihuacán, Méx.	26.0	27	6.0	19	13	7.0	12	40.0	16	4	10
Tonalá, Chis.	35.0	10	23.0	21	11	52.5	22	300.5	16	0	14
Tulancingo, Hgo.	24.0	27	10.0	13	22	16.0	24	52.0	15	12	3
Xochimilco, D. F.	31.0	27	10.0	28	23	20.2	5	123.2	22	5	3

CRONICA CIENTIFICA

Homogeneidad del material para las observaciones de lluvia (*)

Al emprender un estudio sobre observaciones meteorológicas o discutirlas, el primer cuidado debe ser determinar la homogeneidad de las series de observaciones que se usan, es decir, estar seguro que los cambios (periódicos y no periódicos) dependen únicamente de cambios en el tiempo y que están excluidos todos aquellos cambios repentinos o graduales, los cuales pueden depender de la exposición, en los instrumentos, o en las constantes instrumentales o en un cambio de observador. Todos estos cambios pueden ser tan grandes en magnitud como los que sobrevendrían de un cambio de ubicación de la estación. Por consiguiente, si no se está perfectamente cierto de las tabulaciones que se desee discutir, sería necesario ante todo comprobar la homogeneidad de los diferentes factores de las series.

Aunque es de suponerse que el convencimiento de la homogeneidad de una serie de observaciones debe preceder a la discusión de ellas y aunque Schouw puntualizó el asunto desde 1827, la importancia de este asunto no fue ampliamente apreciada hasta las investigaciones recientes de Hann sobre este particular(**). Hann ha indicado también el procedimiento más conveniente para aplicar las pruebas de homogeneidad.

El método para comprobar los materiales de observación de una estación, está basado en que la experiencia enseña que los cambios radicales meteorológicos, están raras veces confinados solamente a una región limitada, sino que tiene lugar en el mismo signo y con intensidad más o menos igual en extensas regiones, de aquí que *las diferencias* (en casos de presión o temperatura) *entre observaciones simultáneas de puntos cercanos son mucho más constantes que los mismos valores observados.*

Por consiguiente, la comprobación de las observaciones en una estación requiere una comparación de ella, con las observaciones simultáneas de una estación-tipo cercana, de la que se tenga la seguridad de que su trabajo es exacto; si no se cuenta con la referida estación, entonces debe hacerse la comparación con las observaciones simultáneas de dos estaciones cercanas cuando menos.

El primer método para comprobar los resultados de la observación de un elemento meteorológico en localidades diferentes que no estén demasiado alejadas, es el *método grafico.* Las medias de todos los años (o meses) que se consideren, son trazadas sobre un papel cuadriculado, usando la misma escala para cada estación y colocadas de tal manera que los valores correspondientes para cada año queden sobre la misma vertical, cuidando de unir después todos los puntos que correspondan a una misma estación De esta manera se tendrá un número de líneas quebradas correspondiente al número de estaciones por comparar. En cada línea quebrada, las subidas y bajadas de ella parecen sucederse sin orden ninguno; pero al comparar todas las curvas debe aparecer que la sucesión de subidas y bajadas es la misma en todas ellas, y que las partes correspondientes de las diferentes curvas son sensiblemente paralelas entre sí. En las partes donde existan diferencias notables de este mutuo paralelismo, se considerará que hay una interrupción a la homogeneidad de las observaciones en la estación que diverge de las otras, y habrá que investigar la causa de esta divergencia. Gran número de oficinas meteorológicas centrales (europeas) emplean este método para checar, al fin del mes, los principales factores meteorológicos de los informes mensuales de todas sus estaciones.

Esta comparación gráfica es indudablemente digna de confianza y aun puede aconsejarse para substituir por ella el *método de cálculo*, particularmente cuando las series de observaciones por comprobarse debe reducirse a un período mayor (es decir: normal), porque entonces la prueba para la homogeneidad puede hacerse para reducir al mismo tiempo los valores necesarios para la reducción a un período normal.

En el caso de la precipitación es quizá más necesario reducir las medias que deben ser comparadas, al mismo período normal, pues es bien sabido que la cantidad de lluvia varía en gran parte con el tiempo y la localidad. A primera vista parece que tal reducción es muy difícil. Sin embargo, según Hann, esto

(*) Tomado del Monthly Weather Review de abril de 1917.

(**) See in this particular Julius Hann.

puede hacerse con tal exactitud, que para lugares que tienen tan sólo una corta serie de observación (es decir, menor que diez años), se puede, con ayuda de las largas series de una estación-tipo cercana, deducir el monto anual y el período anual, con mayor certeza que con las medidas actuales únicamente. Kämtz expresó la opinión de que las lluvias de estación en observatorios cercanos deberían hacer patente sus relaciones mutuas, y Hann no solamente confirmó esta opinión para las lluvias de estación, sino que demostró una gran concordancia para las lluvias de cada mes en estaciones que no estuviesen demasiado alejadas. (Debe tenerse en cuenta que esta concordancia no aparece entre las cantidades absolutas de lluvias, pero es más notable entre la relación de las cantidades mensual y anual, y las cantidades relativas de lluvias). Estas últimas son casi las mismas en áreas considerables.

Según esto, si se tiene tan solo una corta serie de observaciones para una estación *A*, mientras que para una estación cercana *N* se tiene la precipitación media para el período normal que podemos llamar s_n, Hann deriva la lluvia normal en *A* o sea s_a para el mismo período normal, por medio de la relación

$$s_a = s_n \frac{A}{N}$$

en la que *A* y *N* son las lluvias para las estaciones *A* y *N* en el mismo año. Para determinar la marcha normal en el período anual para la estación *A* tenemos que considerar que la distribución relativa entre los meses, es la misma para ambas estaciones. Así s_a debe multiplicarse sucesivamente por el tanto por ciento de las lluvias de los meses sucesivos en la estación-tipo *N*.

Este método de reducción no es admisible cuando las estaciones están bastante alejadas y principalmente cuando difieren demasiado en altura. Además: "Las Estaciones sobre montañas separadas por valles no deben compararse con las estaciones de los valles, aun cuando las diferencias verticales y horizontales sean ligeras. (En general, las medias mensuales derivadas de esta manera son mucho más exactas que las que provienen de observaciones directas cuando no cubren un período de 10 años que digamos). Naturalmente, por interés científico, deben también publicarse estas medias directas".

OBSERVACIONES DE PRECIPITACION

Las tablas de lluvia presentan desde luego *la media de precipitación de los meses individuales*. Estos valores no son directamente comparables, debido a que los meses no tienen el mismo número de días, de suerte que a igualdad de circunstancias, acusará mayor lluvia el mes más largo. Con el objeto de asegurar la verdadera marcha anual de la lluvia, se deben reducir las sumas diferentes a meses de longitudes iguales, lo cual puede hacerse tomando la relación entre la cantidad de lluvia del mes y el número de días de ese mes. Quetelet y Kreil dan en sus tablas la precipitación por mes-día, esto es, dividen la media de las sumas mensuales por 28, 29, 30 y 31, respectivamente. Renou redujo los meses a la longitud normal $\frac{365{,}25}{12} = 30{,}44$ días. En la investigación del escritor acerca de la distribución de la precipitación en Alemania, se consideró el mes como teniendo una longitud normal de 30 días, y esta consideración se continuará aquí porque es más conveniente aun cuando no tan exacta como la reducción de Renou a 30.44 días. En el procedimiento del escritor el mes de febrero es multiplicado por 1.06 y los meses de 31 días por 0.95, como factores de reducción.

En este caso también puede ser conveniente, al anotar las observaciones directas, agregar las cantidades correspondientes a enero 31 y a marzo 1º a la suma de febrero, en cuyo caso los cuatro primeros meses no necesitarían recalcularse. El método del autor es quiza de adoptarse de preferencia a los de Quetelet y Kreil, debido a que está más en armonía con los métodos ya propuestos para otros elementos (promedio de temperatura). Sin embargo, este método está muy lejos de ser el generalmente, aceptado y, por lo tanto, el investigador no dejará de especificar si han sido reducidas o no, las medias mensuales. Por supuesto, la media total anual será la suma de las medias mensuales no reducidas.

Es suficientemente exacto expresar las cantidades en milímetros enteros aun en el caso de las series de observaciones más largas, supuesto que las medidas mismas no son lo suficientemente exactas para autorizar los décimos de milímetro. Sin embargo, es de aconsejarse redondear las cantidades solamente en los promedios calculados.

Al comparar los períodos anuales de lluvia de diferentes localidades, el trabajo se reduce en gran parte, expresando los valores mensuales individuales ya reducidos en el tanto por ciento de la cantidad total (es decir, de la suma de los valores reducidos). En este caso es bueno tener en cuenta los décimos de milímetro como se ha hecho en la columna 2 de la tabla II.

La cantidad de precipitación pertenece a aquellos elementos meteorológicos que poseen un límite fijo inferior y no tienen límite superior. Según esto, se puede esperar que, en general, la media aritmética será mayor que el valor observado con más frecuencia y que las discrepancias positivas ⅃ + son más raras y por lo tanto más grandes que las negativas ⅃ —. Como hemos visto en otra parte (Texto aleman pag. 31) esto ha sido confirmado por la experiencia aun para regiones donde no existen los meses sin lluvia.

Por esta razón, sería de gran interés determinar el "scheitelwerth". Sin embargo, el hacer esto para los promedios mensuales, requeriría un gran número de años con observaciones aprovechables. Aun la mayor serie de observaciones que conocemos no nos permitirá tener sino una ligera idea de la manera de agruparse los valores individuales al rededor de la media aritmética. Cuando la asimetría de distribución de los valores individuales es muy grande, tratándose de lluvia, pronto se descubre la ley general. Así, por ejemplo, se han arreglado las medias de lluvia de Ginebra, en un espacio de 50 años publicadas por Plantamour en grupos de 10 en 10 milímetros, en los meses extremos de febrero y octubre, con el resultado que se ve en la tabla siguiente.

TABLA I.—Frecuencia de los grupos de cantidades fijas de lluvia en Ginebra.—(Tomado de la publicación de Plantamour de observaciones en 50 años).

GRUPOS	Febrero	Octubre
De 0 a 9 mm...	5	..
,, 10 ,, 19 ,, ..	12	1
,, 20 ,, 29 ,, ..	10	1
,, 30 ,, 39 ,, ..	6	5
,, 40 ,, 49 ,, ..	3	2
,, 50 ,, 59 ,, ..	5	2
,, 60 ,, 69 ,, ..	3	4
,, 70 ,, 79 ,, ..	..	4
,, 80 ,, 89 ,, ..	5	7
,, 90 ,, 99 ,, ..	..	5
,, 100 ,, 109 ,, ..	..	3
,, 110 ,, 119 ,, ..	..	..
,, 120 ,, 129 ,, ..	..	1
,, 130 ,, 139 ,, ..	..	5
,, 140 ,, 149 ,, ..	1	1
,, 150 ,, 159 ,, ..	..	2
,, 160 en adelante ..		7
Promedios....	37 mm.	101 mm.

Esta tabla muestra que los valores individuales se agrupan al rededor de un punto situado entre la media aritmética y el límite inferior, y que la influencia del límite inferior sobre el arreglo de los valores individuales se reconoce claramente aun en los meses de más lluvia.

Más adelante veremos que las condiciones son bastante semejantes para la cantidad media de precipitación para un día de lluvia. Un día que tenga una cantidad de lluvia igual a la media, se clasifica como uno de los días de lluvia muy húmedos (zahlt zu den sehr ergiebigen Regentagen). Una mayoría abrumadora de los días con precipitación en nuestro clima, traen cantidades considerablemente menores que las que eran de esperarse atendiendo al valor medio. (Promedio diario de lluvia).

Con respecto a las cantidades mensuales de lluvia, se sigue de lo que se ha dicho antes, que no siendo practicable determinar con toda seguridad el "Scheitelwerth" correspondiente, es de desearse por lo menos tabular los números de discrepancias positivas Δ_+ y negativas Δ_- con los promedios. En realidad esto se hace necesario en el caso de regiones que tienen meses sin lluvia, si se quiere evitar un concepto falso de las relaciones pluviales. Supan ha propuesto calcular la *probabilidad de la falta total de lluvia*, sugestión que ciertamente merece tenerse en consideración si no se ha hecho ya de antemano.

La diferencia entre la media del mes con mayor promedio de precipitación y la del mes con menor promedio, nos da la *amplitud de la periodicidad anual*. (Para Borkum: Octubre — Mayo = 52 mm.), mientras que la relación entre ambas medias nos da la *variación anual relativa* (para Borkum = 2.3).

Como en el caso de los otros elementos meteorológicos, la *discrepancia media de las lluvias mensuales* ha sido determinada sumando las discrepancias de la media aritmética sin tener en cuenta su signo y dividiendo el resultado por el número de discrepancias. Pero, dado que, como ya hemos visto, el número, y por consiguiente la suma, de las Δ_+ difiere considerablemente de las Δ_- es preferible calcular separadamente las anomalías medias positivas y negativas. De esta manera determinamos los límites superior e inferior entre los cuales fluctúa la cantidad de precipitación con respecto al promedio. La lluvia media estará más cercana del límite inferior que del superior.

La reducción de las observaciones de lluvia mensuales a meses de longitud normal será hecha, por regla general, basándose en los promedios, y solamente en casos excepcionales se aprovecharían las series previamente reducidas para la discusión inmediata. Teniendo esto en cuenta, es de aconsejarse el calcular Δ_+ y Δ_- para los valores no reducidos. Este procedimiento puede permitirse, supuesto que no tratamos de decir la última palabra en ningún caso. La razón para esto es que, en general, la cantidad de la discrepancia media de cierto número de observaciones individuales con respecto a su media, tiene cierta relación con esta media (como lo indica el autor discutiendo las observaciones de viento). Tendremos valores más seguros, que representen mejor las condiciones naturales, si dividimos las discrepancias medias por las magnitudes correspon-

dientes, es decir, en vez de discutir las discrepancias medias, discutimos los cocientes de su división por los valores medios de las lluvias mensuales, cuyos cocientes podemos llamarlos *las discrepancias medias relativas.* Este método parece ser muy apropiado para datos de precipitación, cuando las discrepancias son muy grandes en comparación de los valores de que están formadas. Si ahora, como hemos considerado más arriba, usamos los valores mensuales no reducidos al calcular las discrepancias, hay que tener cuidado de usar la media mensual, no reducida, de lluvia que entra como divisor al derivar la discrepancia relativa; de esta manera aseguramos desde luego un resultado que es independiente de las longitudes de los meses. Este es el método que se ha seguido al calcular los valores de las columnas 5 y 6 de la Tabla II.

Las tablas de precipitación serán luego enriquecidas al incorporar los valores de las *extremas absolutas.* Estas tienen la misma relación con las medias que las discrepancias medias. Las extremas por exceso son en todo más pronunciadas (bedeutender) que las que lo son por defecto. Hay que estar seguro que también aquí influyen las longitudes de los meses; sin embargo, parace que esto no tiene importancia, por lo menos para las condiciones del norte de Alemania, por lo que no las tomaremos en consideración. Es de aconsejarse que es preferible el no hacer ninguna reducción que llegue a resultados dudosos, tanto más, cuanto que las extremas absolutas son de interés principalmente como observaciones directas.

La suma de la discrepancia mayor y de la menor da la *amplitud* "*absoluta*" de lluvia de la subdivisión del año en las series de años que se han considerado. Aquí no se considera tampoco la relación con la media.

TABLA II.—Manera de presentar el caracter de la precipitacion de una localidad, tomando como ejemplo el caracter de la precipitacion en Borkum (6° 45′ E., 53° 35′ N.) durante los años 1876-1885.

MESES	Altura reducida		DISCREPANCIAS				EXTREMAS		Oscilación	Probabilidad de un día con		Densidad de la lluvia	Máxima en 24 horas
			Número de		Media relativa		Máx.	Mín.		>0.0 mm.	>1.0 mm.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	mm.	%			+	—	mm.	mm.	mm.			mm.	mm.
Enero.........	44	5.8	5	5	0.40	0.40	94	16	78	52	32	2.8	22.1
Febrero........	56	7.4	4	6	0.46	0.40	96	25	71	63	42	2.9	21.9
Marzo......	49	6.5	5	5	0.42	0.42	112	10	102	52	37	3.2	20.5
Abril..	42	5.5	5	5	0.36	0.36	74	9	65	43	24	3.2	25.4
Mayo.........	39	5.2	4	6	0.67	0.40	97	6	91	45	28	3.8	16.0
Junio.........	51	6.9	4	6	0.63	0.42	128	11	117	47	31	3.7	30.0
Julio..........	68	9.0	5	5	0.42	0.42	130	3	127	57	39	3.9	32.2
Agosto........	87	11.9	4	6	0.59	0.39	156	30	126	57	40	5.1	31.2
Septiembre	79	10.4	4	6	0.39	0.26	172	41	131	57	42	4.6	31.5
Octubre.......	91	12.1	4	6	0.39	0.26	170	42	128	67	49	4.5	25.6
Noviembre.....	83	11.0	4	6	0.38	0.25	157	38	119	68	51	4.1	22.9
Diciembre.....	63	8.4	4	6	0.40	0.27	95	22	74	64	46	3.3	15.2
Por año.......	764	100	5	5	0.12	0.12	942	589	352	56	38	3.7	32.2

Sin embargo, la lluvia de una localidad se presenta, aunque no de una manera adecuada, teniendo en cuenta las propias medias mensuales.

Debe también determinarse la precipitación en intervalos cortos de tiempo y calcular la frecuencia con que ocurre.

Desde luego la primera cuestión es: ¿Cómo definir un "*día con precipitación*"?

(Varias definiciones han sido adoptadas y propuestas; el autor se ha decidido adoptar como día de lluvia: "el día cuya precipitación es mayor que 0.0 mm " y urge, a propuesta de Hann universalmente adoptada, completar esto con un resumen del número de días con precipitación *por lo menos de 1 mm.* (columnas 10 y 11 de la Tabla II).

En vista de que los meses tienen diferente número de días, *la probabilidad de lluvia* en ellos se podrá obtener dividiendo el número de días de lluvia por el total de días del mes, esta es la forma que se prefiere para la publicación. La concordancia entre los valores de las columnas 10 y 11 de la Tabla II, que dependen de las diferentes definiciones de un día de lluvia en Borkum, no

puede conceptuarse de ninguna manera como general.

Hay la práctica más o menos común de calcular y publicar la *densidad media de la precipitación* o la *intensidad media de la lluvia*, obtenida dividiendo la media de la precipitación por el promedio de días de lluvia (>0.0 mm.); es muy estimada, con frecuencia, la importancia de este factor. Esta es la ocasión de puntualizar que la intensidad de la lluvia indica tan sólo, de una manera aproximada, la cantidad más probable de precipitación de un día de lluvia; esta última es considerablemente más pequeña. Para todos los valores que se relacionan con la lluvia puede establecerse como regla general, que el "scheitelwerth" es menor que la media aritmética.

La mayor cantidad de precipitación durante un día es incomparablemente de más interés que la densidad de la lluvia. La precipitación máxima en un día, acompañada de la fecha en que ocurrió, es un dato que nunca debe de omitirse en la tabla de precipitación. Si es posible dar informes más precisos de la duración de lluvias torrenciales, serán muy bien recibidos, porque en muchos casos, por ejemplo, en los problemas de Hidrotécnica, es de una importancia capital conocer el volumen de agua que cae, a consecuencia de un aguacero, en un intervalo de tiempo menor que el de 24 horas.

Los valores aquí discutidos han sido coleccionados en la tabla II para la isla de Borkum (lat. 53° 35′ N., long. 6° 45′ E.) en la desembocadura del Ems. Deben considerarse como los elementos necesarios para describir los cambios periódicos en la precipitación de una localidad. Sin embargo, es de recomendarse con todo encarecimiento que, siempre que sea posible, sea tratado todo lo referente a la lluvia con más detalle y que antes que nada se determine *la frecuencia con la cual ciertos valores de entrada* (Schwellenwerthe) *se ven frustrados* en la precipitación de un día. Este cálculo trae, entre otras ventajas, la de poder hacer una estimación correcta de la intensidad de la lluvia. En mucho tiempo no se ha trabajado sino muy poco en este sentido, pero lo poco que se tiene es muy interesante. Solamente en esta forma puede tenerse una idea segura de las condiciones de la lluvia y de todo lo que se relaciona con ella.

SUMARIO

Julio-Diciembre de 1918

BOLETIN DEL SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

PERSONAL DIRECTIVO.—Jefe, Ing. Octavio Bustamante.—Ing. José C. Gómez, Geodesta de la Dirección de Estudios Geográficos, en comisión como Primer Meteorologista.—Secretario, C. Adolfo G. Meza.—Jefe de la Sección de la Carta del Tiempo, Ing. Félix M. Escalante.—Jefe de la Sección de Cálculo, Ing. Mateo Rojas Zúñiga.—Jefe de la Sección de Climatología, C. José Torres.

AÑO DE 1918 **SEGUNDO SEMESTRE** **NUMEROS 7 a 12**

POSICION DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL
TACUBAYA, D. F.

Latitud N. .... 19° 24′ 17″ 9
Longitud W. de Greenwich.................. 99° 11′ 40″ 06 o 6h. 36m. 46s. 67
Altura del cero del barómetro sobre el nivel del mar, 2308m. 6

NOTA.—La latitud y longitud corresponden al círculo meridiano del Observatorio Astronómico Nacional que está en el mismo recinto que el Observatorio Meteorológico Central.

NOTA EDITORIAL

El Boletín del Servicio Meteorológico Mexicano, correspondiente al segundo semestre del año de 1918, está formado con los datos de los Observatorios y Estaciones que constituyen en la actualidad la red del Servicio Meteorológico Nacional, que está en su período de reorganización, y además con los de las Estaciones Scismológicas de Tacubaya y Oaxaca.

Hace ya tiempo que por razones que se desconocen en detalle, aunque ligadas seguramente con la gran guerra actual, el Servicio Meteorológico Norteamericano comunicó a esta Dirección que temporalmente y de orden superior tenía que suspender el envío diario de los mensajes cifrados en que comunicaba las condiciones del tiempo en un grupo escogido de Estaciones, la mayor parte situadas al N. de la República Mexicana; datos que, dada nuestra situación geográfica en relación con las leyes de la circulación general de la atmósfera, nos eran de gran utilidad para seguir la trayectoria de las numerosas perturbaciones que ejercen gran influencia sobre el tiempo en nuestro país.

Para la formación de la Carta del Tiempo, se utilizan los datos de las Estaciones Meteorológicas de la Mesa Central y Vertiente del Golfo, y además las del Observatorio de Belem, Habana; en tal virtud, las previsiones se hacen solamente para dichas regiones.

Estado General del Tiempo en la República Mexicana, durante el segundo semestre del año de 1918.

Mes de julio.—Principió el mes con la proseeución del tiempo nublado y lluvioso que caraeterizó al mes anterior, pero notándose alguna disminueión en las precipitaciones. Del día 10 al 14, las lluvias fueron escasas y se registró tiempo claro o medio nublado en las regiones altas. Del día 16 en adelante los nublados y las lluvias tuvieron un aumento que duró hasta el fin del mes.

Los vientos soplaron fuertes en Veracruz, Mérida y Salina Cruz y el espeeto general del tiempo fué nublado, normal en lluvia, ventoso y ligeramente húmedo.

Mes de agosto.—Durante la primera quineena las lluvias fueron reduciendo su área, persistiendo solamente los nublados amenazadores en una gran parte del país; pero del 16 al 31 aumentaron notablemente su intensidad, siendo de notarse las precipitaciones que en períodos de 24 horas cayeron, durante el mes, en las siguientes localidades: Puebla, 51mm.9 el día 6; León, 36mm.4 el día 7; Colima, 85mm.4 el día 10; Méxieo, 47mm.0 el día 16; Tacubaya, 28mm.0 el día 16; Morelia, 44mm.4 el día 16; Toluca, 38mm.0 el día 18; Maxcanú, 50mm.0 el día 18; Mazatlán, 32mm.2 el día 25; Salina Cruz, 56mm.5 el día 27; Jalapa, 32mm.8 el día 28; Villahermosa, 61mm.2 el día 28 y Veracruz, 92mm.4 el día 29.

El aspecto general del mes fué medianamente ealuroso con cielo medio nublado y algo lluvioso.

Mes de septiembre.—Del día 1°. al 14 las lluvias eontinuaron normalmente, registrándose algunas tempestuosas en Chihuahua y Mazatlán: soplaron vientos del N. en Matamoros y Veracruz, sobre el Golfo, y en Guaymas, sobre el Pacífieo.

Al comenzar la segunda quincena del mes, un fuerte ciclón azotó la parte S. de la Península de La Baja California, originando serios perjuicios en campos y poblados por espacio aproximadamente de 16 horas, que fué el tiempo que duró el paso del meteoro por La Paz, B. C.

El encargado de la Estaeión Meteorológica establecida en La Paz, B.C., al rendir su informe mensual, comunieó a la Dirección del Servicio los siguientes datos referentes al fenómeno observado:

"Durante los días 16 y 17 de septiembre azotó al Distrito Sur un fuerte eielón cuya duración fué de 16 horas, y el eual causó daños de eonsideración, especialmente en las siembras que estaban muy adelantadas.

El eielón se anuneió de la manera siguiente: El barómetro inieió su deseenso el día 15 a las 8 h. 40 a. m., hora en que mareaba 763mm.00 y continuó bajando hasta el día 17 a las 5 h. 25 a. m., hora en que mareó 753mm.15 eon 18°6 de temperatura, habiendo, por eonsiguiente, una depresión de 9mm.85. El temporal comenzó a sentirse en este lugar a las 8 h. 45 p. m. del día 16, llegando un viento arrachado del E. eon una velocidad de 12mm.6 por segundo, las nubes dominantes eran Cu, Cu-Ni y Ni, y corrían al N. y al W., desgajándose en una gruesa lluvia.

A las 11 h. 40 p. m. del mismo día 16. el viento se rondó al NE. aumentando su velocidad a 26mm. 7 por segundo, y a la 1 h. 45 a.m. del día 17 el viento se vino al N. con mucha mayor fuerza, soplando entonces eomo un huracán, siendo imposible tomar su veloeidad por no poderse aguantar en la azotea del Palaeio Municipal donde estaba instalado el anemómetro. El viento aleanzó su mayor veloeidad entre las 3 y las 5 a.m. del día 17, pues sus efectos destruetores fueron más notables a esas horas. A las 11 h. 25 a.m., el viento se rondó al W. y entre la 1 y 2 p.m. comenzó a reealmar. A las 3 h. 20 p.m., se vino al SW. de donde continuó soplando toda la tarde y noche del día 17; eomo a las 2 a.m. del día 18 el viento se cambió al S. de donde amaneeió soplando bastante flojo.

El pluviómetro se observó a las 9 a. m.

del día 17, recogiéndose 5.100 c.c., y a las 9 a.m. del día 18 que se volvió a observar se recogieron 1.380 c.c., dando un total de 6.480 c.c. (162 milímetros de lluvia caída en 24 horas). Los daños causados en la Estación fueron los siguientes: la caseta en donde estaba instalado el psycrómetro y los termómetros de máxima y mínima, fue volada por el viento con todo y aparatos, destrüyéndolos completamente. La veleta y el anemómetro quedaron también en muy mal estado.

Todo lo anterior ocurrió entre las 3 y las 5 a.m. del día 17, hora en que el viento N. adquirió su mayor velocidad.

La comunicación telegráfica quedó interrumpida desde el día 16 por haber sido derribadas por el viento las torres de la Estación inalámbrica instalada en San José del Cabo".

Las precipitaciones más notables habidas en períodos de 24 horas (después de la de La Paz, B. C.), fueron las siguientes: Mazatlán, 67mm.6 el día 3; Morelia, 39mm.0 el día 8; Jalapa, 43mm.0 el día 11; Veracruz, 47mm.4 el día 21; Peto, 51mm.0 el día 22; Mérida, 41mm.7 el día 24, y Salina Cruz, 87mm.5 el día 26.

El aspecto general del mes fué nublado, normal en lluvia y algo ventoso.

Mes de octubre.—Principió el mes con una marcada tendencia a despejar el cielo, iniciándose de una manera franca el descenso de las temperaturas y comenzaron a registrarse frecuentes heladas en las regiones altas; este tipo de tiempo, acompañado de vientos boreales moderados y algo fuertes continuó hasta el día 15. Del 16 al 31 dominó tiempo despejado, y los vientos del N. soplaron fuertes en Salina Cruz y Veracruz, y del E. fuertes en Mazatlán.

Entre los puntos en donde con más frecuencia hubo heladas, pueden citarse los siguientes: Coyoacán, México, Puebla, San Juan Teotihuacán, Tacubaya, Texcoco, Toluca, Xochimilco y en las regiones altas.

En general, el mes puede considerarse como medio nublado, ligeramente escaso en lluvias, ventoso y algo frío.

Mes de noviembre.—Durante el mes dominaron los vientos del 1°. y 4°. cuadrantes, soplando solamente del 2°. y 3°. durante los días 15 y 16. Los días 11, 18, 22, 26 y 28 soplaron "Nortes" en Veracruz, siendo el de mayor intensidad el del día 18 que alcanzó una velocidad de 13 metros por segundo.

En Salina Cruz, a pesar de que en todo el mes dominaron vientos moderados y algo fuertes del N., solamente en los días 16 y 21 soplaron con el carácter de temporales.

Las lluvias fueron por lo general aisladas, siendo solamente de notarse la caída en Peto el día 17, en que en sólo 24 horas, recogió el pluviómetro 94 milímetros y 5 décimos de lluvia.

El mes puede considerarse como medio nublado, ligeramente fresco y normal en lluvia.

Mes de diciembre.—Al principio del mes se registraron algunas lluvias en la región S. de la Mesa Central y vientos fuertes y violentos en Salina Cruz y Veracruz.

A mediados del mes la temperatura disminuyó en toda la Mesa Central y comenzó a despejarse el cielo, pero ya en la última década dominaron nuevamente los nublados, soplando en Veracruz viento fuerte del N. el día 24, y del NW. el 25, persistiendo los del N. en Villahermosa y Salina Cruz.

Al finalizar el mes, las lluvias son aisladas y en las nubes se nota tendencia a despejar.

El estado general del mes fué fresco, medio nublado y normal en lluvias.

Notas Generales relativas al Observatorio Central de Tacubaya, D. F.

La presión no ha sido reducida a la gravedad normal; el valor de esta reducción es de $-1^{mm}.44$.

La temperatura está referida al termómetro de gas.

Las observaciones que se emplean en la formación de la carta del tiempo y previsiones, se hacen diariamente en las estaciones del Servicio Meteorológico Mexicano a las 6 h. 23 a. m. y p. m. del tiempo Civil de Tacubaya, equivalentes a las 8 h. a. m. y p. m. de tiempo del meridiano situado a 75° o sean 5 h. al W. de Greenwich.

Los termómetros de máxima y mínima y la evaporación se observan a las mismas horas de las observaciones simultáneas.

Los datos que se publican en los Boletines se toman en la siguiente forma: Presión, Barógrafo "Marvin", instalado en el departamento de los observadores de guardia en la parte baja del abrigo de la azotea. Temperatura, Termógrafos "Richard" instalados en el abrigo del jardín. Lluvia, Pluviógrafo de balanza "Richard" instalado en el jardín. Termómetros de máxima, mínima y ambiente instalados a la sombra y a la intemperie en el jardín. Viento, Anemógrafo "Dines", Veleta mecánica y Anemocinemógrafo "Richard" instalados sobre el abrigo de la azotea. Evaporación, Evaporómetro de artesa, instalado en el jardín.

Las observaciones personales y directas se hacen cada dos horas desde las 8 h. a. m., hasta las 6 h. p. m., además de las dos observaciones simultáneas que se hacen a las 6 h. 23 a. m. y p. m.

Las velocidades aparentes registradas con el Anemómetro "Dines" en kilómetros por hora, han sido convertidas a velocidades reales en metros por segundo.

Los promedios de los elementos se calculan por medio de la fórmula:

$$\left(\frac{0 + 24}{2} + 1 + 2 + 3 + 4 \ldots + 23\right) \div 24$$

Datos referentes a la instalación de los aparatos.

Altura del 0 del Barómetro sobre el nivel del mar.......	2308.60
Altura del 0 del Barómetro sobre el piso de la calle.....	10.67
Altura de la boca del Pluviómetro sobre el piso del jardín.	1.75
Altura de la boca del Pluviógrafo sobre el piso del jardín.	1.77
Altura del Anemógrafo "Dines" sobre el piso de la calle.	20.49
Altura del Anemógrafo "Dines" sobre el piso de la azotea..................	2.55
Altura del Anemómetro "Salmoiraghi" sobre el piso de la calle....................	20.02
Altura del Anemómetro "Salmoiraghi" sobre el piso de la azotea..................	2.08
Altura de la Veleta mecánica sobre el piso de la calle.....	20.14
Altura de la Veleta mecánica sobre el piso de la azotea....	2.20
Altura del Termómetro ambiente a la sombra sobre el piso del jardín.................	1.86
Altura de los Termómetros máxima y mínima a la sombra sobre el piso del jardín.....	2.15
Altura de la boca del Evaporómetro de artesa sobre el piso del jardín................	1.12
Altura del Termómetro de mínima a la intemperie sobre el piso del jardín............	0.20
Altura del Termómetro ambiente al Sol, sobre el piso de la calle (Bulbo negro en el vacío)	18.83

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

RESUMEN POR CADA DIA DEL MES DE JULIO DE 1918

Días del mes	TEMPERATURAS Grados Centígrados — A la sombra: Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la Intemperie: Mínima a 20 centímetros del suelo	BAROMETRO reducido a 0° centígrados: Media 500 +	Máxima 500 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua admosférico [Media a la Sombra]	Humedad relativa por ciento [Media a la Sombra]	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	NUBES: Cantidad media 0—10	Especie dominante	Dirección dominante	VIENTO: Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad Máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Insolación Horas y décimos	FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
	°	°	°	°	°	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	16.1	25,0	11.0	14.0	9.7	83,90	85.1	82.0	3,1	8,29	63	11.50	Inap.	7	Ci	N E	N N W	6,0	11.4	N N W	9.0	Lluvia NW.
2	16,3	25.0	10.5	14,5	9.3	82,80	84.1	80,6	3 5	8.32	62	12,37	Inap.	4	Cu	N E	N N W	6,2	12.7	N N W	9,7	Lluvia NE. y S. Arco Iris NE. Polvo ler. cte.
3	16,4	25,0	9.9	15.1	7.9	82.58	84,0	80.7	3.3	7.15	54	9,00	0,0	4	Cu y Ci	inap.	N N W	6.2	10.3	N	10,5	Niebla 1º y 2º ctes.
4	15.8	24.5	8.4	16.1	5,9	83.24	84,2	81.7	2,5	7,96	62	8.12	0.9	5	Cu Ni	N E	N	3.7	9.2	N N W	8,3	Lluvia H. Truenos N. Calina Valle.
5	14,7	23.5	10.5	13,0	9,7	83.81	85.0	82.5	2,5	8.50	70	5.75	14,7	9	Ni	Inap.	N N W	4,7	9,2	N N W	4,9	Lluvia y Tempestad Valle, Calina 1º y 2º ctes.
6	13.9	21,2	10.0	11,2	8,6	83.21	84.5	81,2	3.3	9 57	81	13,50	1,5	9	Ni y Cu-Ni	N E	N N W	5,5	8,4	N	3.3	Lluvia NE. SE. Calina en ler. cte.
7	14.7	23,3	10.2	13.1	8.9	83.18	84.1	82.1	2,0	9,27	75	6,12	0,0	8	St-Cu	N E	N N W	3.5	14,6	N N E	4,5	Lluvia SE. y SW. Halo Solar. Niebla ler. cte.
8	15.7	24.0	11.4	12.6	10.4	83,64	84 4	82.2	2,2	9,57	73	4,50	2.9	9	Cu	Inap.	N N W	4.2	8,9	N N W	6,8	Lluvia en 2º y 3er. ctes. Calina Valle. Polvo S. W.
9	15.7	25.5	10.3	15,2	8,7	84,16	85.2	82.6	2.6	9.43	73	7,12	7,7	5	Cu-Ni	N y N E	N N W	3,9	12.4	N	9,5	Lluvia H. Niebla y Calina 1º y 2º ctes.
10	16,1	25.3	9.1	16.2	7.1	84.40	85.4	82.5	2.9	9.15	69	7,25	3.1	6	Ci	N E	N N W	4,4	13,5	N N W	9,8	Lluvia H. Niebla en Valle, Calina 1º y 2º ctes.
11	15.0	22.3	10.7	11.6	8,7	84,81	85,6	83,6	2.0	10.09	78	4,75	Inap.	9	Cu-Ni	N E	N	3,3	9,5	N N E	5.2	Lluvia en NE. y W. Corona Solar, Calina en Valle.
12	15,2	22.4	13.3	9,1	12,5	84.23	85.2	82.5	2.7	10,45	81	2.35	9.5	9	Cu-Ni y St-Cu	N E	N N W	3.4	8,9	N N W	2.1	Lluvia en Valle. Tempestad NE. Granizo y Tromba N.
13	14.8	22,6	11.9	10.7	10,6	83.83	84.8	82.4	2.4	10.61	85	4,49	2.1	9	Ni y Cu-Ni	N E	N	3,6	9.2	N N W	1,4	Lluvia SE. y SW. Arco Iris SE. Tempestad Hte.
14	15.2	25,0	10.7	14.3	9.7	83.48	84.3	81,8	2.5	10.63	81	3,74	12.5	8	Ni y Cu-Ni	N N W	N	3.9	11,9	S E	5,6	Lluvia ler. y 3er. ctes. Granizo Obs. Niebla Valle.
15	14.3	24.1	9.4	14,7	7.1	83.84	84.8	81,9	2.9	10,08	85	5.00	6.6	8	Cu	N E	N N W	3,9	13,5	N E	6 3	Lluvia N. NE. S. Tempestad NE. Calina 2º cte.
16	14.0	22,5	9.4	13,1	6.8	84,36	85.2	82.8	2,4	9,81	83	1.87	13,1	9	Cu-Ni	N	N N W	3,6	10.8	N	5,8	Lluvia 1º y 2º ctes. Tempestad. Calina 1º y 2º ctes.
17	14.0	22.8	9,5	13,3	7.5	84.10	85.4	83.0	2.4	10,21	86	3,95	9,5	9	Ni	S W	N	2.9	13,0	N	2.8	Lluvia Valle. Tempestad SW. Niebla Valle.
18	15,0	23.8	12,0	11,8	12,0	83,91	85,0	82 0	3.0	10.70	85	5,87	10.0	9	Ni y Cu-Ni	N E	W S W	4,4	8,7	N	4,9	Lluvia 1º y 4º ctes. Tempestad W. Niebla y Calina 1º y 2º ctes.
19	16.6	26.0	10.5	15.5	8.7	83,98	85.2	82,0	3,2	9 25	69	8,00	0.5	9	Cu	Inap.	S S W	3,4	10.3	S S W	10,0	Lluvia y Tempestad NNW. Banco Ci. St. SW. Niebla Valle.
20	16.1	25.0	10.9	14.1	8.4	83.73	85.0	82 0	3,0	9,02	68	6.87	0,5	7	Cu-Ni y Ni	N	N	3 4	13.0	S W	7,6	Lluvia 1º y 2º ctes. Tempestad N. ESE. NW. Arco Iris SE.
21	16,1	24.3	9.4	14.9	7.1	83.23	84.7	80.7	4.0	9 38	72	5,67	5,0	6	Cu Ni	N	N	4.1	12,4	N N E	9,5	Lluvia Valle. Tempestad SW. Calina 1º y 2º ctes.
22	15.0	23.5	9.7	13.8	7.3	83,90	85,2	82.2	3 0	9,82	79	13,15	4.1	9	St-Cu	N N W	N N W	4,8	9.2	N N W	5,8	Lluvia 1º. 2º y 4º ctes. Niebla en el Valle.
23	14.4	23.8	10,5	13.3	8.9	84.29	85.4	82,6	2.8	9.62	80	6,25	4.1	7	Cu-Ni y Ni	N E	N N W	4,5	8,1	W N W	7,2	Lluvia en Valle. Tempestad NW. Calina en 1º y 2º ctes.
24	14,3	24.3	8.0	16.3	6.5	83.78	85.2	81.8	3.4	9,21	77	8,25	7.1	8	Cu	Inap.	N N W	4.2	11,1	N N W	9,5	Lluvia 2º cte. y NW Tempestad N. Trueno SW. Niebla Valle.
25	14,5	24.0	9,5	14,5	8.4	83.07	84,1	81,0	3,1	9.75	82	6.47	8.1	8	Cu-Ni y Ni	N E	N N W	3,0	7,6	E S E	5,9	Lluvia 1º y 4º ctes. Tempestad N. SW. Calina y Niebla 1º y 2º ctes.
26	14.7	21.3	10.5	10.8	9.7	82,80	84.0	81.6	2.4	10.24	84	6.50	5.6	10	St-Cu	N W y N	N N W	3.3	6.0	S S W	1,0	Lluvia SSE. Tempestad 1º y 2º ctes.
27	14.0	18,5	11,6	6,9	9,8	83,74	84,6	82.1	2,5	10,17	86	3,87	2 1	10	Ni	N	N N W	3.0	9.2	S S E	0,3	Lluvia y Calina Valle, Tempestad NE. y SE. Tronada WSW.
28	14.7	23,0	11,3	11.7	10.1	83,12	83,9	81.8	2,1	10.75	87	4.50	4.4	9	Cu-Ni y Ni	E	N N W	2.0	8,4	S E	2,9	Lluvia y Tempestad 4º cte. Niebla Valle.
29	15.5	22.1	11,0	11.1	10.1	82,54	83.5	81,1	2,4	10,47	81	4 87	0.5	8	Cu	Inap.	N N W	2,5	9.2	N N E	5,2	Lluvia N. 2º cte. Tempestad SW.
30	15.4	21.0	12.5	8.5	11,8	82,42	84,1	80.6	3,5	10,46	81	3 85	9.8	8	Ni	N	N N W	3,8	9.7	N N E	5.7	Lluvia Valle. Tempestad N. Arco Iris W.
31	14,3	21.5	10,1	11,4	9.2	82,73	83.7	80,1	3,6	9.98	82	3,50	0,8	8	Cu	Inap.	S S W	3,2	7.6	S S W	5,3	Lluvia 1º. 2º, 3er. ctes.
Medias	15,2	23.4	10,4	13,0	8,9	83.58	84.6	81,8	2.8	9.60	77	Total 189,35	Total 146,7	Media 8	Dom. Cu-Ni	Dom. N E	Dom. N N W	Media 4.1	Max. 14,6	Direc. N N E	Total 186.3	

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

RESUMEN POR CADA DIA DEL MES DE AGOSTO DE 1918

Días del mes	TEMPERATURAS Grados Centígrados — A la sombra: Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la intemperie: Mínima a 20 centímetros del suelo	BAROMETRO reducido a 0° centígrados: Media 500 +	Máxima 500 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua atmosférico [Media a la Sombra]	Humedad relativa por ciento [Media a la Sombra]	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	NUBES: Cantidad media 0—10	Especie dominante	Dirección dominante	VIENTO: Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Insolación Horas y décimos	FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
	°	°	°	°	°	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	14,0	22,2	10,5	11,7	9,7	82,41	83.2	80.7	2.5	10.24	86	3.27	14.6	7	Ni	SW	NNW	2.1	7.6	WNW	5.0	Lluvia y Calina Valle. Banco Ci-St. SW.
2	15,6	23,0	11,0	12,0	10,1	82,87	84,2	81.2	3.0	9.89	77	5,50	0.8	8	Ci-St	Inap.	NNW	5.1	10,3	NNE	6.7	Lluvia y Arco Iris.
3	15,5	22,6	12,0	10,6	11,4	83,78	85,0	82.5	2,5	10.86	83	4,30	3.4	7	Ci y A-Cu	NE y NW	NNW	3.9	7.0	NNW	5.4	Lluvia y Calina en Valle.
4	15,7	23,6	10,9	12,7	9,9	83,75	85,1	81,7	3,4	9.82	76	7,70	1.5	6	A-Cu	NE	NNW	4,3	10.0	WNW	8.5	Calina en 1º y 2º ctes. Halo So ar, Banco Ci-St. SW.
5	15,0	23,5	10,8	12,7	10,0	83,41	84,2	81,8	2,4	9,39	74	4,00	4.7	9	Cu	Inap.	NNW	3.2	8.4	ENE	4.6	Lluvia 1er. cte. S, SW y NW, Niebla Valle, Calina 1º y 2º ctes.
6	15,0	24,0	8,4	15,6	6,8	83,16	84,1	81,5	2,0	9.43	75	6,70	Inap.	6	A-Cu	NW	N	3.4	10.8	NNE	6,5	Lluvia 4º cte. Calina en Valle.
7	14,9	23,7	12,1	11,6	11,6	83,52	84,6	82.3	2.3	10.39	83	5,50	10.5	9	Ni	SW	ESE	3.4	7.0	NNE	3,6	Lluvia y Niebla Valle, Tempestad SW.
8	14,5	24,5	8,5	16,0	7,5	83,48	84,7	81.9	2.8	9,71	81	3,20	10.0	7	A-Cu	SSE	WNW	4.1	10.8	NNE	5,7	Lluvia Valle, Niebla 1º y 2º ctes. Tempestad Granizo de NE.
9	15,3	24,0	11,0	13,0	10,8	83,35	84,5	81.5	3.0	10.27	81	6.00	20.5	8	Ni	SE	WNW	4.5	11,6	SSE	7,2	Lluvia Valle, Niebla Valle, Arco Iris.
10	14,5	20,7	10,8	9,9	10,0	83,57	84,6	82,3	2,3	10.14	83	3.49	0.6	9	A-Cu	NNW	NNE	3.4	8,1	NNE	3.8	Lluvia NNE y SW, Niebla y Calina 1º y 2º cte.
11	14,8	22,0	12,0	10,0	11,2	83,40	84.4	82,1	2,3	10,34	83	3,62	Inap.	9	Ni	NNE	NE	3.9	7.9	NNE	1.2	Lluvia H. Tempestad y Niebla Valle.
12	14,7	23,8	9,8	14,0	8,1	83,87	84,8	82.7	2.1	9.66	79	5.50	7.6	9	Cu-Ni	NE, NE y SW	WNW	3.3	8.1	W	4.6	Lluvia Valle, Tempestad SW y NW.
13	14,6	23,5	9,5	14,0	8,6	83,82	85,9	83.0	2,9	10,02	82	4,62	11.5	7	Cu-Ni	NE	ESE	2.8	9.5	N	5.9	Lluvia SE, S y NW. Trueno al NE, Niebla en Valle.
14	14.9	24,0	10.5	13,4	9,6	84,77	85,7	83,3	2,4	10,15	82	1,25	16.2	7	Cu Ni	SE	NNW	3.9	11,6	NNW	7,3	Lluvia y Niebla en 1º y 2º ctes. Trueno SW, Calina 1º y 2º ctes.
15	15,2	23,0	10,8	12,2	10,3	83,88	84,9	82.3	2.6	10.19	80	7,40	1.5	7	Cu-Ni	NE	NNE	3.4	6.5	N y SSW	6.3	Lluvia Hte. Trueno N.
16	15,3	23,6	11,0	12,6	10,0	83,47	84,5	81,3	3,2	9.95	78	9,00	28,0	7	Ni	NE	NNW	3.4	9.2	NNE	7,0	Lluvia Valle, Niebla 1º y 2º ctes. Calina 1º, 2º y 3º.
17	14,6	23,5	9,2	14,3	8,1	83,40	84,4	81.6	2,8	9,83	81	6.87	1.2	8	Ci-St	Inap.	NNE	2.9	9.7	N	7.5	Lluvia Valle, Tempestad 2º cte. Calina 1º y 2º ctes. Halo lunar.
18	14,4	24,0	9,0	15,0	7,5	83,90	84,9	82.3	2.6	9.48	79	4,50	1.2	7	Ni	NE	ESE	3,4	10,0	SE	6.1	Lluvia, Niebla y Calina en Valle, Trueno NE.
19	14,5	23,2	8,4	14,8	6,9	84,06	84,9	82.6	2.3	9,26	76	8.00	0.0	8	Cu-Ni	NE y SW	NNW	3.6	10.8	ENE	5,2	Niebla Valle.
20	14,7	23.6	11,5	12,1	10,5	84,28	85,3	82.9	2.4	9,68	78	5.25	Inap.	8	Cu-Ni	NE	ESE	3.6	8.4	SE	4,9	Lluvia 2º, 3º, 4º ctes. Tempestad SW, Calina 1º y 2º ctes. Arco Iris.
21	15.1	23.3	9,8	13,5	8,3	84,38	85,8	82,8	3,0	9,35	74	5.50	23.0	8	Ci-St	NE	WSW	4,2	11,4	NNW	6,2	Lluvia al S y SW, Niebla Valle, Tempestad SW y Tacubaya.
22	15,0	23,5	10,4	13,1	9.3	84,73	86,0	83.3	2,7	9,96	80	5,75	2,2	7	Cu-Ni	Inap.	NNW	4,9	11,9	NNW	5,3	Lluvia y Tempestad SW, Trueno W, Calina 1º y 2º ctes, Banco Ci-St. y Ci. SW.
23	14,2	24,5	7,6	16,9	5,8	84,48	85,4	83,0	2,4	8,98	77	6.99	6.0	5	Cu-Ni	E	NNW	3.5	8.3	SE	7,9	Lluvia Tacubaya, Calina 1º y 2º ctes, Polvo en 1º y 2º ctes.
24	14,8	24,1	8,6	15,5	7,0	84,11	85,1	82.5	2,6	8.90	73	6.12	6.7	6	Cu y A-Cu	NE	NNW	3,3	7,5	N	6,8	Lluvia 2º y 3er. ctes. Calina 1º y 2º ctes. Banco Ci-St, SSE, Arco-Iris.
25	15.6	24,5	9,2	15,3	8,0	84,26	85,4	82.6	2,8	9.11	71	8,75	0.0	4	Cu	Inap.	NNW	4.2	7.0	NNW	8.0	Banco de Ci-St. SW, Calina 1º y 2º ctes.
26	15.6	24,5	9,6	14,9	7,7	83,58	84.9	81.5	3.4	8,97	70	7.50	Inap.	4	Cu-Ni	NE y NW	NNW	4.8	7,9	NNW	8,1	Lluvia 2º cte. Calina en 1º y 2º ctes.
27	15,7	26,0	9,5	16,5	7,3	83,04	84,0	81.2	2.8	9.53	74	4.20	3.5	6	Cu-Ni	NW y NE	NNW	4.3	9.7	N	9.6	Lluvia 1er. cte. Banco Ci-St, ESE y SW, Polvo 1er. cte.
28	15,0	24,0	11,1	12,9	10,2	83,47	84,5	81,9	2,6	9.71	76	6,50	5.7	8	Ni y Cu-Ni	NE	NNW	4.8	7,9	N	6.3	Lluvia Valle, Calina 1º, 2º y 3er. ctes.
29	14,6	19,5	11,2	8.3	10,1	83,61	84,3	82,2	2,1	10.02	81	4.12	5.3	9	Cu-Ni	NE	NNW	5,1	7.9	SW	0,6	Lluvia en 1º, 2º y 3er. ctes. y NW.
30	14,5	23.5	11.8	11,7	11,1	83,27	84,5	81.0	3,5	10,21	84	3.62	13.2	9	Cu-Ni	NE	NNW	3.9	10,8	NNE	4,3	Lluvia en Valle, Tempestad H. Calina SE.
31	14.6	21.9	12.0	9,9	11,0	83,60	84,6	82,5	2,1	10,81	88	5,12	8.4	9	Ni	Inap.	NNW	3,5	10.3	SSW	2,2	Lluvia Valle, Trueno NE. Calina 1º y 2º ctes.
Medias	14,9	23,4	10,2	13,1	9,2	83,73	84,7	82,1	2,6	9,81	79	Total 169,84	Total 201,8	Media 8	Dom. Cu-Ni	Dom. NE	Dom. NNW	Media 4,2	Máx. 11,9	Dir. NNW	Total 178,0	

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

RESUMEN POR CADA DIA DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 1918

Días del mes	TEMPERATURAS Grados Centígrados — A la sombra: Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la intemperie: Mínima a 20 centímetros del suelo	BAROMETRO reducido a 0° centígrados: Media 500 +	Máxima 500 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua atmosférico [Media a la sombra]	Humedad relativa por ciento [Media a la sombra]	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	NUBES: Cantidad media 0—10	Especie dominante	Dirección dominante	VIENTO: Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Insolación Horas y décimos	FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
	°	°	°	°	°	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	15,3	23,9	10,0	13,9	9,0	83,6	84,8	81,5	3,3	10,0	79	6,0	13,2	4	Cu Ni	NE	NNW	4,7	9,5	ENE	7,4	Lluvia 1er. cte. Tempestad SW, Calina en 2º cte.
2	14,9	23,6	10,5	13,1	7,5	83,3	84,2	81,6	2,6	10,0	80	5,0	0,5	6	A-St	Inap.	NNW	3,5	7,3	N	6,2	Lluvia N, Tronada NE, Calina en Valle.
3	15,0	24,5	9,8	14,7	8,0	83,5	84,6	82,0	2,6	10,0	80	6,0	1,2	7	Cu-Ni	SE	WNW	2,8	7,6	S	6,1	Lluvia 1º, 2º y 3er. ctes. Tempestad SW, Calina Valle.
4	16,0	25,0	10,4	14,6	8,9	83,5	84,5	81,2	3,3	10,0	76	7,0	3,0	5	Cu-Ni	NE	NNW	3,2	9,2	SE	7,4	Lluvia 1er. cte. SW. Tronada NE. Calina 1º y 2º ctes.
5	16,2	24,8	9,5	15,3	7,6	83,2	84,4	81,3	3,1	9,5	72	12,0	Inap.	4	A-Cu	NE	NNW	5,1	10,0	N	9,7	Lluvia S, Calina en Valle.
6	15,8	24,4	9,9	14,5	8,5	83,2	84,5	81,3	3,2	8,2	64	9,0	0,0	5	Ci	Inap.	NNW	4,4	7,6	N	9,0	Calina en 1º y 2º ctes.
7	14,6	24,5	6,0	18,5	3,5	83,2	84,0	81,4	2,6	7,7	63	11,6	0,0	4	A-Cu	NE	NNW	5,0	10,8	N	9,0	Banco de Ci-St. al NE. y SE.
8	15,1	24,0	11,1	12,9	10,2	83,3	84,2	81,7	2,5	9,8	78	5,5	5,3	9	Cu-Ni	NE	NNW	4,5	7,9	NNE	5,9	Lluvia en 1º, 2º y 3er. ctes. Tromba S, SE, Calina.
9	16,0	25,0	10,5	14,5	9,6	84,3	85,9	82,3	3,6	9,9	74	8,2	0,0	6	St-Cu	SE	NNW	4,7	10,5	NNW	4,6	Lluvia WNW, Calina en Valle.
10	15,3	25,0	10,3	14,9	8,2	85,5	86,4	83,4	3,0	8,8	70	4,2	2,3	7	A-Cu	NE	N	4,4	11,6	E	4,9	Lluvia E y SW. Tempestad E.
11	13,9	19,0	10,0	9,0	8,2	85,0	85,9	83,2	2,7	8,7	74	8,5	0,0	9	St-Cu	NE	NNW	4,8	10,0	N	1,2	Calina 1º y 2º ctes.
12	14,8	23,9	10,3	13,0	9,7	84,1	85,0	82,6	2,4	8,6	70	7,8	0,0	7	A-Cu	NE	N	4,5	9,5	N	1,7	Calina 1º y 2º ctes.
13	14,2	19,5	8,7	10,8	6,0	84,4	85,5	82,4	3,1	7,6	65	8,2	0,0	8	Ci	W	WNW	3,4	7,3	N	0,0	Calina 1º y 2º ctes. Banco Ci-St. WSW.
14	14,4	22,8	9,5	13,3	7,9	83,7	85,0	82,4	2,6	9,1	75	5,8	0,8	9	Ci y Ni	W	ESE	...	6,8	ESE	4,4	Lluvia Valle, Banco Ci-St. SW. Calina 1º y 2º ctes.
15	14,0	23,3	19,6	13,7	7,9	82,3	83,4	80,8	2,6	9,5	78	5,5	3,4	9	Ci	Inap.	NNW	2,6	9,7	SE	3,3	Lluvia 3º y 4º ctes.
16	15,1	24,5	10,3	14,2	8,3	82,2	83,4	80,4	3,0	10,0	79	5,4	6,7	9	Cu-Ni	SW	WSW	3,7	13,5	NNE	3,4	Banco Ci-St. SW, Calina 1º y 2º ctes.
17	16,1	24,1	12,0	12,1	10,8	83,2	84,6	81,6	3,0	9,8	74	7,0	0,0	7	Cu-Ni	Inap.	NNW	5,0	7,9	NNW	5,3	Calina 1º y 2º ctes. Tempestad Valle.
18	16,5	25,0	11,5	13,5	10,4	83,0	84,8	80,9	3,9	9,4	70	7,2	0,7	5	Cu-Ni	NE	NNW	3,2	7,6	ESE	8,7	Lluvia NNW, Banco Ci-St. SW. Calina 1º y 2º ctes.
19	16,3	26,0	11,5	14,5	9,7	81,3	82,8	80,0	2,8	10,0	73	8,0	0,0	5	A-Cu	NW	NNW	3,6	6,8	SE	7,5	Lluvia 1º y 2º ctes. Arco Iris, Calina 1º y 2º ctes.
20	16,2	27,0	11,0	16,0	8,9	82,9	84,8	80,7	4,1	10,3	77	7,5	6,2	7	Ni	NE	NNW	4,0	12,2	NNW	5,8	Lluvia N, Banco Ci-St. SE, Calina 1º y 2º ctes.
21	14,1	19,3	10,5	8,8	9,3	84,6	85,8	83,2	2,6	9,6	80	5,5	Inap.	10	St-Cu	NE	NNW	5,7	10,0	N	0,3	Lluvia Valle, Tempestad SW, Calina 1º y 2º ctes,
22	15,1	23,4	10,8	12,6	9,9	84,9	86,2	83,1	3,1	9,4	75	6,9	5,1	9	St-Cu	NE	NNW	5,0	8,1	N	3,6	Lluvia SE, S y W.
23	15,1	23,0	12,2	10,8	11,2	84,7	85,9	82,8	3,1	10,1	80	4,0	6,0	8	St-Cu	NW	NNW	3,2	7,6	ENE	4,3	Lluvia SE.
24	15,4	23,5	11,0	12,5	9,8	83,7	85,0	82,0	3,0	10,1	79	6,6	5,8	7	Cu-Ni	NE	NNW	3,1	7,6	NE	6,6	Lluvia Valle, Arco Iris NE, Calina 2º cte.
25	15,3	25,0	8,2	16,8	5,5	81,9	83,4	79,9	3,5	8,7	70	8,2	0,0	4	Ci	NW	NNW	4,1	11,4	N	8,2	Lluvia NE, SW, Calina 1º y 2º ctes.
26	14,9	23,5	8,0	15,5	5,2	81,7	83,2	79,8	3,4	8,4	68	7,2	0,5	4	Cu-Ni	NNE	NNW	5,9	10,0	N	8,0	Lluvia SE. NE y S. Calina 1º y 2º ctes
27	12,5	18,0	10,5	7,5	9,5	83,6	84,6	82,8	1,8	8,8	81	4,0	Inap.	9	St Cu	NE	NNW	4,9	8,1	NNW	0,7	Lluvia N, Calina 2º cte.
28	13,3	19,1	10,0	9,1	8,9	84,0	85,2	82,7	2,5	8,9	79	3,0	0,2	9	St-Cu	Inap.	NNW	3,8	7,0	NNW	0,1	Lluvia Valle, Calina 1º y 2º ctes.
29	14,0	23,1	9,7	13,4	8,5	84,5	85,6	82,7	2,9	7,6	67	9,0	2,4	4	A-St	SW	NNW	3,9	7,0	N	7,5	Calina NE, 2º cte. Banco Ci-St. SW.
30	13,2	23,8	4,7	19,1	1,8	84,7	85,8	82,9	2,9	5,4	52	10,0	0,0	Inap.	Ci	Inap.	NNW	5,0	6,8	NNW	9,8	Calina NE. y 2º cte.
Medias	14,9	23,3	9,9	13,4	8,3	83,5	84,8	81,8	3,0	9,1	73	Total 209,8	Total 63,3	Media 6	Dom. Cu-Ni	Dom. NE	Dom. NNW	Media 4,3	Máx. 13,5	Dir. NNW	Total 160,6	

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

RESUMEN POR CADA DIA DEL MES DE OCTUBRE DE 1918

Días del mes	TEMPERATURAS Grados Centígrados — A la sombra: Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la intemperie: Mínima a 20 centímetros del suelo	BAROMETRO reducido a 0° centígrados: Media 500 +	Máxima 500 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua atmosférico [Media a la Sombra]	Humedad relativa por ciento [Media a la Sombra]	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	NUBES: Cantidad media 0–10	Especie dominante	Dirección dominante	VIENTO: Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad Máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Insolación Horas y décimos	FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
	°	°	°	°	°	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	12,2	23,5	2,5	21,0	—0,8	84,9	86,3	82,9	3,4	3,9	42	10,2	0,0	Inap.	Fr.-Cu.	Inap.	N	4,2	7,3	N N W	10,0	Calina en Valle. Helada.
2	11,6	22,5	2,5	20,0	—0,8	84 8	85,9	82,7	3,2	4,2	45	9,2	0,0	Inap.	Fr.-Cu.	Inap.	N N W	4,7	8,4	N	9,8	Calina en 1º y 2º ctes. Niebla en 1er. cte. Helada.
3	11,8	22,7	2,9	19,8	0,4	85,1	86,4	82,8	3,6	6,0	59	8,6	0,0	2	A.-Cu.	N E	N	4,4	10,3	N	9,2	Calina en Valle, Lluvia SW. NNW. Arco Iris.
4	13,8	22,5	7,7	14,8	6,5	85,7	86,6	83,3	3,3	8,0	69	7,0	0,2	8	St-Cu.	N E	N N W	4,8	10,8	N	6,0	Calina en Valle. Helada.
5	14,9	23,6	11,0	12,6	10,2	84,3	85,5	82,5	3,0	9,3	76	6,2	1,9	8	Cu.-Ni.	N E	N	3,4	9,5	N	7,5	Calina en 1º y 2º ctes. Lluvia en Tacubaya.
6	14,9	22,5	11,0	11,5	10,5	83,4	84 5	81,7	2,8	9,4	76	5,2	1,1	9	Cu -Ni.	N E	N E	3,5	7,6	S W	2,4	Lluvia y Tempestad en 2º y 3er. ctes Niebla en 1º y 2º (ctes.
7	14,4	24,5	7,5	17,0	5,9	83,8	85,0	82,6	2,4	8,9	74	5,2	Inap	8	A.-Cu.	N E	N N W	4,9	8,1	S	4,3	Lluvia en Valle, Calina en Valle.
8	15,2	25,5	8,5	17,0	7,1	84,2	85,7	82,1	3,6	8,9	71	5,4	0,0	7	A.-Cu.	N E	N N W	4,6	10,5	N N E	6,9	Arco Iris. Calina y Niebla en 1º y 2º ctes. Banco Ci.-St.
9	16,0	25,0	10,0	15,0	9,3	83,2	84,6	80,9	3,7	8,4	64	8,8	0,0	5	Cu.-Ni.	N E	N N W	4,7	11,9	N	9,6	Lluvia en 1º y 2º ctes. Calina en Valle. Halo Solar, Arco Iris.
10	15,7	25,0	8,0	17,0	5,9	82,0	83,2	80,3	2,9	8,4	65	7,8	0,0	3	Cu.-Ni.	Inap.	N N E	4,4	6,0	N	9,2	Lluvia en 1º y 2º ctes, Calina en Valle.
11	17,5	25,7	10,0	17,5	8,5	82,9	84,1	81,4	2,7	9,1	64	9,5	0,0	5	A.-Cu.	N E	N N W	4,7	10,0	E S E	8,4	Lluvia N. Calina en Valle.
12	16,6	24,5	12,3	12,2	11,1	84,0	85,3	82,7	2,6	9,8	71	7,5	0,0	8	A.-Cu.	N E	N	4,7	8,4	N N W	5,9	Calina en Valle, Banco Ci.-St. N. Polvo S.
13	17,1	25,5	11,6	13,9	9,9	83,8	84,9	81,4	2,5	9,6	69	9,5	0,0	7	Cu.	N E	N	4,4	9,2	N	1,1	Lluvia SSE. y S. Calina en 1º y 2º ctes.
14	12,9	21,5	10,7	10,8	11,0	83,8	84,9	82,7	2,2	9,1	81	4,4	Inap.	10	St-Cu.	N E	N N W	5,8	9,5	N N W	0,0	Lluvia en Valle, Niebla en 1º y 2º ctes.
15	12,7	20,0	9,4	10,6	9,0	83,6	85,0	81,9	3,1	8,7	55	4,8	0,0	8	A.-Cu.	N E	N	3,7	7,6	N	2,6	Niebla en 1º y 2º ctes.
16	13,7	22,8	6,2	16,6	4,3	82,8	84,1	81,2	2,6	7,5	65	6,6	0,0	8	Ci.-St.	S W	E S E	3,0	5,2	S E	6 2	Calina en 1º y 2º ctes. Banco Ci.-St. al SW.
17	15,0	24,1	7,6	17,1	4,7	82,1	83,4	80,4	3,0	7,2	58	8,0	0,0	2	A.-Cu.	N W	E	3,2	5,7	W N W	9,7	Calina en Valle.
18	15,5	24,5	8,5	16,0	5,9	82,2	83,2	80,7	2,5	7,7	60	7,0	0,0	6	St.-Cu.	W S W	S W	4,6	9,7	S W	4,1	Lluvia en 3º y 4º ctes. Niebla en 1º y 2º ctes. Calina en (Valle.
19	15,8	25,1	7,5	17,6	5,7	83,4	84,9	82,0	2,9	8,1	63	8,9	0,0	3	Cu.-Ni.	E S E	S W	5,7	10,8	S W	7,3	Calina en Valle, Polvo al NE.
20	17,0	25,7	11,3	14,4	10,3	84,7	86,0	83,4	2,6	8 2	60	10,2	0,0	4	A.-Cu.	N W	N	5,8	10,3	N	8,6	Calina en 1º y 2º ctes, Polvo en el 1er. cte.
21	15 9	25,0	9,0	16,0	7,5	83,1	85,2	80,8	4,4	7,1	57	11,2	0,0	6	Ci.	Inap.	W N W	3,2	6,2	W N W	8,2	Calina en Valle,
22	16,6	26,1	7,5	18,0	5,3	80,9	82,4	79,0	3 4	7,9	58	8,7	0,0	4	Cu.	Inap.	S E	3,1	6,2	N	9,1	Calina en Valle.
23	17,6	26,3	11,5	14,8	8,9	81,7	83,0	80,4	2,6	8,6	59	8,8	0,0	3	Cu,	N W	N N W	4,6	9,7	N N W	7,3	Calina en 1º y 2º ctes.
24	17,0	25,5	9,5	16,0	7,3	82,7	84,1	81,3	2,8	9,1	65	8,8	0,4	6	A.-Cu.	W S W	S E	2,4	8,4	S	6,3	Calina en 1º y 2º ctes. Lluvia WNW.
25	15,9	25,0	11,4	13,6	10,1	81,7	82,9	80,0	2,9	8 5	61	8,0	0,0	5	A.-Cu.	W S W	W S W	7,3	10,8	W S W	7,2	Calina en 1º y 2º ctes.
26	16,5	27,3	7,0	20,3	4,3	80,5	81,7	78,6	3,1	7,0	55	9,2	0,0	2	Ci.-St.	Inap.	S E	3,5	7,0	E S E	8,5	Calina en 1º y 2º ctes.
27	15,9	25,0	8,8	16,2	7,5	80,9	82,2	79 3	2,9	8,3	64	8,5	0,0	8	Ci.-St.	S S W	E S E	3,3	7,9	W S W	5,6	Calina en Valle. Niebla en 1º y 2º ctes. Halo Lunar. Banco Ci.-St. al SW.
28	16,1	24,5	10,5	14,6	9,9	80,1	81,4	78,7	2,7	8,9	67	6,0	Inap.	9	Ci.-St.	N E	W S W	4,3	13,0	S W	3,8	Lluvia en 3er. cte. Tempestad W. Calina en 1º y 2º ctes. Halo Solar,
29	16,6	26,0	9,6	16,4	7,0	80,3	81,9	78,6	3,3	7,6	57	11,6	0,0	2	Ci.	Inap.	N	4,9	8,7	N N W	8,7	Calina en Valle,
30	14,3	23,1	7,3	15,8	7,5	82,9	84,8	81,2	3 6	7,0	59	7,4	0 0	3	Ci.	Inap.	N N W	5,5	9,7	N N W	8,5	Calina en 1º y 2º ctes.
31	10,4	19,4	4,1	15,3	2,5	84,8	86,0	83,4	2,6	6,2	68	6,9	0,0	6	Ci.-St.	N E	N	5,6	10,0	N	5,9	Arco Iris. Calina en Valle.
Medias	15,1	24,2	8,5	15,7	6,8	83,0	84,3	81,3	3,0	8,0	65	Total 245,1	Total 3,6	Media 5	Dom. A-Cu	Dom. N E	Dom. N N W	Media 5,0	Max. 13,0	Direc. S W	Total 210,9	

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

RESUMEN POR CADA DIA DEL MES DE NOVIEMBRE DE 1918

Días del mes	TEMPERATURAS Grados centígrados — A la sombra: Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la intemperie: Mínima a 20 centímetros del suelo	BAROMETRO reducido a 0° centígrados: Media 500 +	Máxima 500 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua atmosférico [Media a la sombra]	Humedad relativa por ciento [Media a la sombra]	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	NUBES: Cantidad media 0—10	Especie dominante	Dirección dominante	VIENTO: Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Insolación Horas y décimos	FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
	°	°	°	°	°	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	12,0	19,2	6,2	13,0	5.4	84,5	85.9	82,6	3.3	6.7	65	5.2	0.0	5	St-Cu	N	NNW	4.4	8.1	NNW	5,1	Niebla y Calina NE y 2º cte.
2	14,4	23.5	6,8	16,7	4,5	83.1	84.2	81.4	2,8	7,3	63	7,5	0.0	3	Ci	Inap.	SE	2.7	7.8	N	8.6	Niebla en 1º, 2º y 3er. ctes.
3	15.4	25.0	6,8	18,2	4,5	83.5	84,9	81,7	3,2	7,6	61	8,2	0,0	5	Ci-St	Inap.	NNW	4,2	7,0	N	8.0	Niebla en 1º y 2º ctes. Banco Ci -St. al N. y SW.
4	15.0	25.3	6.7	18,6	4.7	83.4	84.9	81.5	3.4	8,4	69	4,4	Inap.	6	Ci	Inap.	NNE	3.3	8.9	NNW	7,6	Calina y Niebla. Truenos SW. Tempestad NE. SW. y (4º cte.
5	16.7	26.0	8,4	17.6	6.3	82.4	83.7	80.6	3,1	8,4	63	8.4	0.0	5	Cu-Ni	Inap.	N	2.8	8,9	N	7.8	Calina en Valle. Lluvia N. NE. y ESE.
6	17,1	26.0	9,5	16.5	7,7	82.6	83.8	80.5	3,3	8.1	59	7.8	0.0	3	Cu	NE	NNW	5,2	7,9	NNW	8.1	Niebla en 1º y 2º ctes. Banco Ci.-St. SW y W.
7	15.6	24.6	7.9	16.7	5,9	83,0	84.4	81.3	3.1	7.8	61	7.8	0.0	2	St-Cu	ENE	NW	4,4	7.6	ENE	7.8	Calina en Valle. Rocío,
8	15.7	25,6	7.6	18.0	5.1	82,4	83.6	80,4	3,2	6.4	55	8,5	0.0	3	Ci	SW	NNW	4.8	7.0	NNW	9.0	Calina en 1º y 2º ctes. Radiación Ci. SW.
9	12.2	25,0	7,5	13,0	5,7	84.0	85,4	82.4	3,0	6,7	65	6.0	0.0	5	A-Cu	NE	N	4.5	8.4	N	3.6	Niebla en 1º y 2º ctes. Polvareda NE. SE. SSE.
10	12.8	22,0	5.5	16,5	3,6	84.8	86.0	82.9	3.1	7,1	65	10.2	0.0	8	A-Cu	NE	NNW	6.2	11,9	NNW	6,7	Calina NE, en 2º cte. Banco Ci. WSW.
11	13,4	21,7	7.0	14,7	5,1	85,0	86,6	83.1	3,5	7,4	67	6.4	0.0	5	A-Cu	S y NW	NNW	5.0	9.7	NNW	5.8	Calina en 1º y 2º ctes. Banco Ci-St. SE.
12	14.6	22.8	10.0	12.8	9,5	84.5	85.6	82,4	3.2	6,8	58	8.0	0.0	1	A-Cu	Inap.	NNW	4.5	9.2	NNW	8.5	Calina en 1º y 2º ctes.
13	12,6	22,0	5.3	16,7	3,3	83,5	85,2	81.4	3.8	6.5	63	6,4	0.0	2	Cu	Inap.	NNW	5.7	8.9	N	6.7	Niebla, Calina en 1º y 2º ctes.
14	13,6	22,5	4.5	18,0	2,5	82.1	83,6	80,2	3.4	6.9	63	5.7	0.0	6	Ci	W	ESE	2.8	4,3	ESE	5.7	Niebla en 1º y 2º ctes. Calina en Valle, Radiación (Cirrus E.
15	13.9	22.0	8.5	13,5	6,5	81,7	83,0	80.0	3.0	7.7	68	4.8	0,0	10	St	Inap.	SSW	2.6	6.2	WNW	0.0	Calina en Valle.
16	14.6	24.2	5.2	19.0	2.7	82 4	84.3	80.8	3.5	7,1	59	6.2	0.0	1	Cu	W	N	3.0	8,9	W	8.4	Calina en Valle.
17	12.8	21.0	7,3	13.7	5,3	85.5	87.2	84.0	3,2	6.7	62	5.0	0,0	7	St-Cu	NE	NNW	5.0	9,2	N	5.4	Calina NE. en 2º cte. Polvareda en 1º y 2º ctes.
18	11.8	19,6	5.2	14,4	4.4	85,4	87.0	83.7	3.3	6.4	64	4.8	0.0	2	A-Cu	NW	NNW	3.9	6,2	NNW	8.6	Calina, Niebla en 1º y 2º ctes.
19	12.9	22.0	4.0	18,0	1,4	83.6	85,0	81,6	3.4	5.6	55	7.5	0.0	Inap.	A-Cu	NW	SSW	2.2	6.2	NNE	7,3	Calina en 1º y 2º ctes.
20	13,1	23.1	4,1	19.0	1,9	82,9	84.5	81,2	3.3	6.1	56	6.6	Inap	2	Ci-St	Inap.	ESE	3.2	8.1	SW	7.0	Calina en Valle, Banco Ci-St. al W.
21	13.2	23 0	5.5	17.5	3.3	82,7	84.3	81.0	3.3	6,7	62	7.2	0.0	7	Ci-St	SW	SSE	3.9	8.1	SE	4.0	Calina en Valle. Polvareda en 1º y 2º ctes.
22	13.2	22 0	6.9	15.1	5.1	82.2	83,2	80.9	2.3	6.6	60	6.2	0,0	8	A-St	SW	S	5.7	11,4	SSW	1.8	Calina, Niebla y Polvareda en 1º y 2º ctes. Halo Solar.
23	13.8	22.0	7.5	14.5	5.9	82,2	83.1	81,3	1,8	6.5	57	6.9	0.0	6	Ci-St	SW	W	6.4	10.8	W	7,0	Calina y Polvareda en 1º y 2º ctes.
24	13,0	22.5	4.2	18.3	1,7	81.4	83.0	79.6	3.4	5.0	48	8.2	0.0	8	Ci-St	SW	SW	6.0	10.5	SW	4.9	Calina en Valle, Polvareda en 1º y 2º ctes.
25	12.4	22,7	5,4	17.3	2,9	80,1	81,3	78.6	2.7	5.1	48	7.0	0.0	4	Ci-St	SW	SSW	9,3	16.2	WSW	6.8	Calina en 1º y 2º ctes.
26	13.4	23.5	4.0	19.5	1 7	80,8	82,1	79.3	2.8	5.4	51	7.9	0.0	8	Ci-St	SW	SE	3,3	13.5	WSW	7.5	Niebla y Polvareda en 1º y 2º ctes. Banco Ci-St. SE,
27	15.1	20.4	13.0	10,1	8,7	80.6	81,5	79.4	2,1	7.4	60	6.9	0.0	9	St-Cu	SW	SSW	8.0	14.6	WSW	4.2	Polvareda en 1º y 2º ctes.
28	14.9	24.8	8,0	16,8	6.2	81,0	82,2	79.8	2,4	6.8	57	7.8	0.0	7	Ci-St	SW	NNW	2.7	11.4	S	6.9	Polvareda en 1º y 2º ctes.
29	14,0	24,2	8,0	16 2	6,5	81.4	82.5	79,8	2.7	5.2	48	8.5	0,0	9	Ci-St	SW	WSW	7.3	11.6	WSW	2.8	Polvareda en 1º y 2º ctes. Banco Ci-St. SE. y NW,
30	12,6	23,8	3.6	20,2	0.2	81,0	82.5	79.0	3.5	4,2	43	7.5	0,0	8	Ci	SW	WSW	4.1	8.9	WSW	8,8	Calina y Polvareda en 1º y 2º ctes. Radiación S. Halo (Solar.
Medias	13.9	22,9	6,5	16,7	4.6	82.8	84.2	81,1	3,1	6.7	59	Total 209,1	Total Inap.	Media 5	Dom. Ci-St	Dom. SW	Dom. NNW	Media 4,7	Máx. 16,2	Dir. WSW	Total 190.4	

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

RESUMEN POR CADA DIA DEL MES DE DICIEMBRE DE 1918

Días del mes	TEMPERATURAS Grados centígrados — A la sombra: Media	Máxima	Mínima	Oscilación	A la intemperie: Mínima a 20 centímetros del suelo	BAROMETRO reducido a 0º centígrados: Media 500 +	Máxima 500 +	Mínima 500 +	Oscilación	Tensión del vapor de agua atmosférico [Media a la Sombra]	Humedad relativa por ciento [Media a la sombra]	Evaporación en milímetros a la intemperie	Lluvia en milímetros de altura	NUBES: Cantidad media 0—10	Especie dominante	Dirección dominante	VIENTO: Dirección dominante	Velocidad media en metros por segundo	Velocidad Máxima	Dirección del viento de velocidad máxima	Insolación Horas y décimos	FENOMENOS DIVERSOS Y ACCIDENTALES
	o	o	o	o	o	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	mm.									
1	13,5	22,2	5,2	17,0	2,6	81,0	82,2	79,2	3,0	6,7	61	6 6	0.0	5	A.-Cu.	S W	W S W	3,4	10,8	S W	4,2	Calina en 1º y 2º ctes.
2	11,4	19,5	6,5	13,0	4,5	82,9	84.5	81,8	2,7	8.3	82	2.0	5,5	10	Ni.	S W	S S E	3,8	7.9	S S E	0 9	Niebla y Calina en 1º y 2º ctes. Lluvia en Valle
3	12.1	16,8	8,3	8,5	6,8	84,9	86,2	83,7	2,5	8,3	80	3,2	0.3	9	Cu -Ni.	S W	N N W	3,3	8,9	N N W	4.7	Lluvia NE S. y SW. Niebla y Calina en Valle.
4	11,8	19,2	5,9	13,3	4,1	85,2	86,5	83.8	2,7	7.4	73	5.2	0,0	9	A.-Cu.	W	N N W	4,9	7.6	N N W	3,5	Niebla y Calina en Valle
5	12,0	19,5	5,9	13,6	4.1	84,9	85.7	83,3	2,4	7,1	70	5.6	0.0	8	St.	S	E S E	2,9	8,1	N	4 5	Niebla en 1º y 2º ctes. Calina en Valle, Radiación (Ci.-NW,
6	13,2	21,2	5,3	15,9	3,3	84,7	85,9	83,2	2.7	7,2	66	6,0	0,0	5	Ci.	S W	E S E	3,3	7,0	W S W	6.4	Niebla y Calina en Valle.
7	12,9	19,4	7,4	12,0	5,7	84,9	86,2	83,8	0,4	7,1	65	2,5	0.0	9	A.-St.	Inap.	W N W	3 6	4,6	W N W	0,0	Niebla en Valle. Banco Ci.-St SW.
8	13,3	22,4	4,9	17,5	2,6	84,1	85,5	82,5	3,0	6,7	61	5,9	0.0	2	Cu.	Inap.	E	1,9	5,7	S W	8.0	Calina en Valle.
9	13,6	23,2	5,1	18,1	3,0	83,1	84,5	81,5	3,0	5,6	52	7,6	0,0	2	A.-Cu.	Inap.	W N W	3,3	5,7	W N W	7,5	Calina en Valle. Niebla en 2º cte.
10	14,2	24,2	5,6	18,6	3,7	82,5	84,7	81,0	3,7	5,8	50	5.5	0,0	1	A.-Cu.	Inap.	N W	4.1	7,2	N	4,5	Calina en Valle.
11	14,2	23,2	5,5	17,0	3,6	82,9	84,2	81,3	2,9	5,9	51	8,5	0.0	Inap.	Cu.	SE	E S E	3,0	5.4	S E	6 7	Calina en Valle.
12	12,7	22,7	4,0	18,7	1,3	82,9	84,2	81.3	2,9	5,0	49	8,0	0,0	Inap.	Fr.-Cu.	Inap.	S E	4,1	8.1	S S E	7,1	Calina en Valle. Polvo al NE.
13	12,5	22,4	3,6	18,8	1,3	82,1	83,3	80,6	2,7	4,8	45	6,2	0.0	2	Ci.-St.	S W	W N W	3.6	7,0	W S W	7.2	Calina en Valle. Banco Ci.-St. al NE.
14	10,5	17,0	7,0	10,0	5,0	83,3	85,2	81,4	3.8	7,2	77	1,5	3.6	8	A.-Cu.	N W	N N W	5,9	11,6	N N W	0,0	Calina en Valle. Lluvia SE, y SW.
15	9,0	15,0	4,5	10,7	2,8	84,2	85,6	82,5	3,1	5,9	71	5.9	1.6	4	A.-Cu.	S W y W	N N W	4,4	8,1	N N W	6,4	
16	9,5	18,8	0,5	18,3	—2,0	83,1	84,3	81.6	2,7	4,7	56	5.2	0,0	Inap.	Ci.	N W	E N E	2,7	7,0	N N W	4.9	Calina en Valle. Niebla en 1º y 2º ctes.
17	10,1	20,0	2,3	17,7	—1,2	82,1	83,4	80,6	2.8	4.9	56	5,0	0,0	6	Ci.-St.	Inap.	S S W	2,8	4,6	E	1,6	Niebla y Calina en Valle. Banco Ci.-St. al SW.
18	11,8	21,4	3,2	18,2	—0,2	81,5	83,4	79,6	3.8	5,0	51	6,5	0,0	Inap.	Fr.-Cu.	Inap.	E S E	3,0	7,9	W S W	8,5	Calina en Valle.
19	12,2	21,6	4,0	17,6	0,2	81,1	82,3	79,7	2,6	5,4	52	7,0	0.0	6	Ci.-St.	W N W	W	5,6	10,5	N W	3.5	Calina y Niebla en 1º y 2º ctes. Polvo en 1er. cte.
20	12,5	22,2	4,5	17,7	0,8	80,5	81,5	78,1	3,4	5,3	52	8.2	0,0	6	A.-Cu.	S W	W S W	4,6	10,4	W S W	8,2	Calina en Valle. Polvo en 1º, 2º y 4º ctes.
21	12,1	21,0	5,5	15,5	1,4	80,8	81,9	79.5	2,4	5.4	55	5,6	0,0	6	Ci.-St.	S W	N W	3.8	10.0	W	5,0	Niebla y Calina en 1º y 2º ctes.
22	12,5	26,0	4,0	22,0	—0,6	81,5	83,0	80,0	3,0	5,0	50	8.2	0.0	8	Ci.-St.	S W	S S W	2,8	8,4	W S W	1,6	Calina en Valle. Polvo al ENE.
23	14,4	23,0	6,9	16,1	3,3	81,1	82,2	79,4	2,9	6,0	49	6,8	0.0	8	Ci.	W	W S W	5,0	8,7	S S W	8,4	Calina en 1º y 2º ctes. Halo Solar, Polvo en 1er. cte.
24	13,7	23,6	5,5	18,1	2,4	80,7	81,9	78,9	3,0	6,0	53	8,0	0,0	6	Ci.-St.	W S W	N	2,7	10,3	W	7,1	Calina en Valle, Polvo en 1º y 2º ctes. Banco Ci.-St. (SE. y NE.
25	12,9	23,6	5,5	18,1	2,4	81,6	82,8	80,0	2,8	6,0	55	8,2	0.0	3	Ci.	S W	W S W	5,4	9,2	W S W	8,5	Calina en Valle. Polvo en 1er cte.
26	13,2	23,0	4,5	18,5	0,4	82,1	83.2	80,5	2,7	5,7	53	6,9	0,0	6	Ci St y Cu	Inap.	E N E	3,4	6,0	E	4,1	Niebla y Calina en 1º y 2º ctes. Banco Ci-St. N.
27	13,2	21,4	5,1	16.3	0,9	83,3	84,8	81,8	3,0	6,4	58	6.2	0,0	5	Ci.	S W	N N W	4,7	9,2	N N W	5,5	Calina en Valle.
28	12,9	21,4	5,2	16,2	2,5	84,5	86 2	82,7	3,5	6,1	58	5,7	0.0	5	Ci.-St	S W	N N W	5,6	9,7	N N W	5,1	Calina en Valle.
29	13,4	24,0	4,7	19,3	0,0	83,5	85,1	80,5	4,6	5,3	50	7,2	0,0	2	Ci.	S W	E	3,1	6,8	S E	6.3	Calina en Valle.
30	12,3	21,4	5,0	16,4	—0,8	83,2	84.5	81,8	2,7	5.7	56	6,2	0,0	2	Ci.	S W	E S E	3,3	5,4	E S E	7,1	Niebla en 1º y 2º ctes. Radiación Ci. al SW.
31	12,4	24,1	2,2	21,9	—2,6	82,7	84.7	80,6	4,1	11,3	45	8,8	0,0	2	Ci.	S W	E S E	2,6	8,7	W S W	7,7	Calina en 1º y 2º ctes. Polvo en 1º y 2º ctes.
Medias	12,5	21,4	4,9	16,5	2,0	82,8	84.2	81,2	3,0	6.2	58	Total 189,9	Total 11,0	Media 5	Dom. Ci-St. y Ci.	Dom. S W	Dom. E S E	Dom. 3,0	Max. 11,6	Direc. N N W	Total 161,6	

TACUBAYA, D. F. RESUMEN DE 1918.

Latitud N., 19°24'17" Longitud al W de Greenwich, 99°11'40".05 ó 6h.36m.46.67. Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar, 2308m.6.

Altura de la boca del pluviómetro sobre el piso del jardín, 1m.75.

ELEMENTOS METEOROLOGICOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ANUAL
Presión barométrica media reducida a 0° C.	581.79	583.40	582.83	581.30	582.70	582.31	583.50	583.73	583.50	583.00	582.76	582.80	582.80
Presión barométrica máxima reducida a 0° C.	585.43	587.72	586.51	585.61	585.30	584.60	585.60	585.59	586.39	586.60	586.63	586.50	587.72
Presión barométrica mínima reducida a 0° C.	577.80	578.20	578.89	577.73	578.50	578.00	580.01	580.70	579.90	578.60	578.57	578.10	577.73
Temperatura media del aire a la sombra	11.9	14.0	13.6	16.8	17.0	15.6	15.1	14.9	14.9	15.1	13.9	12.5	14.6
Temperatura máxima absoluta a la sombra	24.4	27.8	27.9	30.5	30.5	26.2	25.5	26.0	27.0	27.5	26.0	26.0	30.5
Temperatura mínima absoluta a la sombra	—2.4	2.6	2.8	3.9	7.1	8.9	8.0	7.6	4.7	2.5	3.6	0.5	—2.4
Temperatura mínima absoluta a la intemperie	—6.2	—0.8	—1.4	—1.6	4.3	6.9	5.9	5.8	1.8	—0.8	0.2	—2.6	—6.2
Oscilación diurna máxima a la sombra	24.6	25.2	24.1	21.7	20.9	15.8	16.3	16.9	19.1	21.0	20.2	21.9	25.2
Humedad relativa % (media) a la sombra	28	38	39	34	48	71	74	77	72	61	56	55	54
Tensión media del vapor de agua a la sombra	2.69	4.24	4.25	4.34	6.51	9.16	9.24	9.58	8.90	7.55	6.25	5.61	6.53
Evaporación total a la intemperie	267.63	220.60	263.32	334.16	335.01	183.31	189.35	169.84	210.03	245.07	209.41	190.30	2818.03
Cantidad total de lluvia	0.0	11.5	35.3	35.4	63.4	129.6	146.7	201.8	63.3	3.6	Inap.	11.0	701.6
Altura máxima de lluvia en 24 horas	....	7.6	16.2	14.1	38.7	20.5	14.7	28.0	13.2	1.9	....	5.5	38.7
Fecha en que ocurrió la altura máxima de lluvia	....	11	16	8	31	4	5	16	1º	5	4	2	31 Mayo
Número total de días con lluvia	0	4	10	11	12	22	29	29	20	6	2	4	149
Fracción media del cielo cubierta (en décimos)	2	4	3	4	5	8	8	8	6	5	5	5	5
Clase dominante de nubes	Ci	Cu	Cu	Cu	Cu	S-Cu	Cu-Nb	Cu-Nb	Cu-Nb	A-Cu	Ci-S	Ci. Ci-S	Cu
Dirección de las nubes dominantes	SW	SW	SW	SW	N	NE	NE	NE	NE	NE	SW	SW	SW
Número de días nublados	2	3	5	3	13	24	25	24	17	12	11	8	147
Número de días medio nublados	4	12	9	13	8	5	5	7	12	9	9	11	104
Número de días despejados	25	13	17	14	10	1	1	0	1	10	10	12	114
Vientos dominantes	SW	NNW	N	SW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	ESE	NNW
Velocidad media de los vientos dominantes en M por S.	2.3	2.7	1.9	2.6	4.7	4.2	4.1	4.2	4.3	5.0	4.7	3.0	4.2
Dirección del viento de velocidad máxima	SW	W	N	N, NNE	NNE	NNE	NNE	NNW	NNE	SW	WSW	NNW	N
Velocidad máxima del viento en metros por segundo	15.7	14.9	17.3	14.9	14.3	12.4	14.6	11.9	13.5	13.0	16.2	11.6	17.3
Fecha en que sopló el viento de velocidad máxima	5	12	25	6 y 14	29	18	7	22	16	28	25	14	25 Marzo
Duración de la insolación, en horas y décimos.	213.2	213.7	236.0	228.8	230.8	141.6	186.3	178.0	160.6	213.9	190.4	161.6	2354.9

RESUMEN GENERAL. MES DE JULIO DE 1918.

LOCALIDADES	Altura del 0 del Barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	TEMPERATURAS EXTREMAS Máxima	Fecha	Mínima	Fecha	Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	VIENTOS (velocidades en metros por segundo) Dirección dominante	Velocidad media del dominante	Máxima Dirección	Máxima Velocidad	NUBES Clase dominante	Dirección	ESTADO DEL CIELO Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	LLUVIA EN MILIMETROS Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual
	met.	mm.	°	°		°		mm.												mm.		mm.
Mesa Central																						
Chihuahua, Chih.	1427	647.35	24.3	34.5	13	14.7	25	12.80	58	SE	3.4	E	6.6	Ni y Cu-Ni	E	10	15	6	9	22.7	23	83.9
C. Lerdo, Dgo.	1139	666.90	27.0	33.0	29	18.6	6	22.40	57	E	3.3	......	......	Ni y Cu-Ni	NE	10	11	10	4	31.7	5	76.5
Guanajuato, Gto.	2026	602.12	19.3	27.8	18	9.3	4	9.20	57	NE	3.6	NE	8.7	Cu y Cu-Ni	NE	6	15	10	17	22.2	13	56.7
León, Gto.	1809	618.44	21.1	29.9	16	13.0	4	11.10	66	S	0.6	ESE	6.9	Cu-Ni	NE	18	10	3	17	33.4	6	116.2
México, D. F.	2259	586.88	15.9	24.9	9	9.8	24	9.16	68	NNW	......	......	......	Cu-Ni	NE	25	5	1	28	14.5	10	132.9
Morelia, Mich.	1939	609.14	17.6	28.8	29	11.6	16	11.80	80	S	1.9	N	7.2	Ni	NE	20	9	2	25	34.9	28	150.8
Puebla, Pue.	2150	595.06	16.6	24.8	20	7.7	24	8.46	63	ENE y SE	2.1 y 2.9	E	8.3	Ni	NE	16	13	2	20	23.8	29	131.0
Río Verde, S. L. P.	1002	680.39	24.1	35.2	19	15.7	18	13.82	65	SE	3.1	SE	6.0	Cu	NW	5	20	6	1	19.0	28	19.0
Tacubaya, D. F.	2308	583.50	15.1	25.5	9	8.0	24	9.60	77	NNW	4.1	NNE	14.6	Cu-Ni	NE	25	5	1	28	14.7	5	146.7
Toluca, Méx.	2675	559.11	13.0	19.5	2	7.4	18	8.78	75	SSE	2.4	SE	5.5	Ni	NE y SE	28	3	0	31	33.5	18	159.1
Península de la B. California																						
La Paz, B. C.	10	758.10	29.1	38.6	22	20.0	10	19.31	66	SW	3.6	NW	8.6	Cu y Cu-Ni	NW	5	9	17	1	11.0	28	11.0
Península de Yucatán																						
Maxcanú, Yuc.	12	761.27	27.2	37.4	2	21.4	16	20.60	79	Calma	......	......	......	Ni	E	18	13	0	12	45.0	24	195.5
Mérida, Yuc.	22	761.03	27.8	34.0	31	21.4	7	19.60	73	ESE	2.8	E	8.9	Ci-St	E	9	21	11	17	61.1	7	104.0
Peto, Yuc.	36	759.86	26.2	34.6	2	19.0	2	20.30	82	NE	1.8	NE	3.3	Ni	Inap.	5	19	7	17	28.0	9	111.0
Progreso, Yuc.	15	762.12	26.9	31.6	29	22.4	27	21.70	82	ENE	3.3	NE	8.3	Ci-St	ENE	3	28	0	6	16.5	16	26.5
Vertiente del Golfo																						
Jalapa, Ver.	1399	650.90	18.6	26.0	19	13.6	4	13.69	79	E	2.2	ENE	5.0	Cu y Cu-Ni	SE	8	17	6	17	34.0	30	128.2
Matamoros, Tam.	10	761.10	29.0	36.8	31	22.0	6	21.30	73	SE	5.0	SE	12.0	Ci	SE	4	18	9	10	26.2	5	49.2
Monterrey, N. L.	535	717.14	28.2	38.0	19	18.8	6	16.59	62	SE	1.0	SE	2.2	Ni y Cu	E	2	13	16	6	7.0	20	17.2
Veracruz, Ver.	16	761.21	26.7	30.0	19	21.5	6	20.15	77	ENE	5.3	ENE	20.3	Cu	W	15	11	5	26	51.2	7	377.1
Villahermosa, Tab.	10	757.31	25.9	33.1	22	21.1	6	21.34	76	E	4.0	E	16.1	Ni y Cu-Ni	E	0	31	0	8	13.7	16	74.3
Vertiente del Pacífico																						
Colima, Col.	507	718.75	27.0	34.8	2 y 18	19.2	9	19.88	75	NE	1.0	S	4.9	Ni	NE	24	7	0	27	50.2	2	178.2
Mazatlán, Sin.	78	753.13	28.1	31.0	......	23.8	31	22.31	78	WSW	5.4	SSE	21.1	Ci y Cu	ENE y SE	21	9	1	13	27.7	29	105.4
Salina Cruz, Oax.	56	755.67	28.4	33.7	15	22.3	20	17.31	61	ENE	8.6	NNE	25.8	Ci	E	5	18	8	6	15.7	23	28.0

RESUMEN GENERAL — MES DE AGOSTO DE 1918.

LOCALIDADES	Altura del 0 del Barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	TEMPERATURAS EXTREMAS				Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	VIENTOS (VELOCIDADES EN METROS POR SEGUNDO)				NUBES		ESTADO DEL CIELO			LLUVIA EN MILIMETROS			
				Máxima	Fecha	Mínima	Fecha			Dirección dominante	Velocidad media del dominante	Máxima Dirección	Máxima Velocidad	Clase dominante	Dirección	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual
	met.	mm.	°	°		°		mm.												mm.		mm.
Mesa Central																						
Ciudad Lerdo, Dgo.	1139	668.20	24.7	30.8	5 y 25	19.2	2	21.40	74	SW	3.0	......	......	Ni y Cu-Ni	E	13	10	8	12	8.7	26	34.7
Guanajuato, Gto.	2026	602.54	18.7	26.8	1°	9.0	17	9.90	64	NE	3.8	NE	10.9	Cu	NE	3	17	11	18	14.1	2	82.3
León, Gto.	1809	619.15	19.0	28.6	27	12.4	26	11.40	69	S	0.7	E	2.2	Ni y Cu	NE	18	13	0	21	36.4	7	133.5
México, D. F.	2259	586.50	15.5	23.5	28	10.2	6	8.48	65	......	......	......	......	Ni	SE	29	2	0	30	47.0	16	188.9
Morelia, Mich.	1939	609.30	17.5	24.7	27	11.0	19	11.67	80	SW	1.4	NE	7.2	Cu Ni y Ni	SE	23	8	0	24	44.4	16	216.1
Puebla, Pue.	2150	595.18	16.2	24.5	16	9.0	23	9.23	67	ENE	1.5	ESE y SE	6.3	Ni	NE	17	12	2	27	51.9	6	200.1
Río Verde, S. L. P.	1002	680.39	23.5	33.5	6	15.7	23	14.27	69	SE	3.3	SE	8.0	St Cu y Ni	NW	18	13	0	8	19.9	12	49.2
Tacubaya, D. F.	2308	583.73	11.9	26.0	27	7.6	23	9.81	79	NNW	4.2	NNW	11.9	Cu-Ni	NE	24	7	0	29	28.0	16	201.8
Toluca, Méx.	2675	559.41	12.9	19.7	27	5.4	19	8.50	74	SSE	2.9	SSE	7.2	Ni	SE	29	2	0	28	38.0	18	198.5
Península de la B. California																						
La Paz, B. C.	10	758.00	30.1	38.6	22	20.0	2	19.44	66	S	2.7	SW	5.2	Ci y Ci-St	N	6	13	12	3	31.7	2	43.5
Península de Yucatán																						
Maxcanú, Yuc.	12	761.21	27.2	36.4	25	20.6	5	20.70	78	Calma	......	......	......	Ni	E	13	17	1	10	50.0	18	187.5
Mérida, Yuc.	22	761.09	27.3	33.6	2, 17 y 24	22.2	5	20.20	76	ESE	3.9	SE	19.4	Ci-St	E	12	19	0	19	22.7	29	75.5
Peto, Yuc.	36	759.76	26.7	35.8	20	18.6	16	20.00	80	E	2.0	NE	3.9	Ni	E	7	20	4	16	79.5	31	176.2
Progreso, Yuc.	15	762.16	26.8	32.0	1°	22.4	13	22.00	84	E	2.7	E	13.3	Ci-St	E	3	28	0	7	14.2	18	44.2
Vertiente del Golfo																						
Jalapa, Ver.	1399	650.87	18.1	25.7	27	13.6	4	12.70	80	ESE	2.0	ESE	3.9	Cu	SE	6	23	2	19	32.8	28	96.4
Matamoros, Tam.	10	761.30	28.8	35.6	28	22.5	1°	21.60	75	SE	4.7	S	12.0	Ci	S y SE	7	15	9	11	5.2	26	16.2
Monterrey, N. L.	535	716.79	27.9	35.4	19	16.0	22	17.07	63	SE	1.2	SE	4.4	Cu-Ni	SE	9	9	13	8	2.5	3	10.7
Veracruz, Ver.	16	761.39	26.9	30.5	25	21.3	31	20.03	77	ENE	4.3	E	18.7	Ci-St y Cu	NE	15	15	1	22	92.4	29	376.7
Villahermosa, Tab.	10	757.05	27.9	34.1	23 y 29	20.6	14	21.29	78	E	5.4	E	16.1	Ni y Cu-Ni	E	9	21	1	18	61.2	28	154.2
Vertiente del Pacífico																						
Colima, Col.	507	718.90	26.7	34.0	27	19.8	13	20.02	76	NE	0.7	W	4.8	Ni	SE y NE	21	10	0	23	85.4	10	212.4
Mazatlán, Sin.	78	753.60	27.4	30.8	28	23.2	1°	21.76	79	WNW	8.5	SSW	24.4	Ci y Ci-St	NE	18	8	5	11	32.2	25	130.1
Salina Cruz, Oax.	56	755.90	28.4	34.4	26	20.3	9	17.41	62	NNE	7.9	NNE	27.4	Ci	E	4	18	9	12	56.5	27	100.5

RESUMEN GENERAL. MES DE SEPTIEMBRE DE 1918.

LOCALIDADES	Altura del 0 del Barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	TEMPERATURAS EXTREMAS				Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	VIENTOS (VELOCIDADES EN METROS POR SEGUNDO)				NUBES		ESTADO DEL CIELO			LLUVIA EN MILIMETROS			
				Máxima	Fecha	Mínima	Fecha			Dirección dominante	Velocidad media del dominante	Máxima Dirección	Máxima Velocidad	Clase dominante	Dirección	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual
	met.	mm.	°	°		°		mm.												mm.		mm.
Mesa Central																						
C. Lerdo, Dgo	1139	668.80	22.8	31.0	5	12.0	30	18.90	67	E	2.3	......	......	Ni y Cu--Ni	Inap.	9	5	16	6	1.0	19	1.0
Guanajuato, Gto	2026	602.36	18.4	26.6	4	6.2	30	9.20	59	NE	4.3	NE	11.1	Cu	NE	3	8	19	5	1.5	17	2.6
León, Gto	1809	618.78	19.6	29.1	5	8.3	30	10.20	61	S	0.8	SSE	2.5	Cu y Cu--Ni	NE	16	11	3	10	16.2	24	34.1
México, D. F	2259	586.00	15.7	23.8	17	7.2	30	7.87	59	WNW	......	......	......	Cu--Ni	NE	17	12	1	16	7.7	23	36.7
Morelia, Mich	1939	608.90	17.6	25.0	19	10.6	13	11.38	77	N	4.2	N	11.2	Cu--Ni y Ni	NE	12	12	6	18	39.0	8	142.9
Puebla, Pue	2150	594.64	16.3	26.1	18	6.9	27	8.32	63	NNW	2.4	SSE	6.2	Ni	NE	16	12	2	16	19.7	20	60.0
Río Verde, S. L. P	1002	680.28	22.0	33.6	15	6.7	30	12.79	68	SE	3.0	SE	5.0	St--Cu	NW	9	8	13	4	17.9	25	43.4
Tacubaya, D. F	2308	583.50	14.9	27.0	20	4.7	30	9.14	73	NNW	4.3	NNE	13.5	Cu--Ni	NE	17	12	1	20	13.2	10	63.3
Tizayucan, Hgo	2271	586.26	18.7	30.6	16	1.6	10	6.30	44	N	1.6	......	......	Ci	......	1	28	1	1	1.2	2	1.2
Toluca, Méx	2675	558.88	13.1	22.0	5	5.5	7	8.04	70	ENE	3.6	NE	7.8	Ni	SE	26	3	1	19	23.2	28	110.7
Península de Yucatán																						
Maxcanú, Yuc	12	760.73	27.6	36.6	16	20.0	12	20.70	78	Calma	......	......	......	Ni	Inap.	11	17	2	6	10.0	1	41.2
Mérida, Yuc	22	759.92	27.0	33.2	7	21.6	25	19.60	76	E	2.5	N	10.8	A--Cu	E	6	23	1	15	41.7	24	137.6
Peto, Yuc	36	758.51	25.6	33.6	17	19.2	30	20.50	85	E	1.4	N	3.3	Ni	E	2	23	5	18	51.0	22	202.2
Progreso, Yuc	15	760.90	26.9	32.0	19	22.6	25	21.10	80	NE	4.4	SE	6.7	Cu--Ni	Inap.	2	26	2	5	3.0	29	8.0
Vertiente del Golfo																						
Jalapa, Ver	1399	650.25	18.2	24.9	20	11.4	30	12.52	81	NW	1.9	NNW	6.7	Cu--Ni	SE	7	19	4	15	43.0	11	178.0
Matamoros, Tam	10	761.30	26.2	36.2	5	12.8	29	18.30	73	N	6.6	N	12.0	Ci y Ci--St	N	5	20	5	9	29.5	17	33.0
Monterrey, N. L	535	717.94	25.1	36.4	5	10.6	8	18.00	69	SE	1.3	E	5.0	Cu--Ni	E	10	7	13	7	16.5	6	33.5
Veracruz, Ver	16	760.89	26.8	30.0	4	21.4	30	19.06	72	NW	10.4	NW	25.3	Cu	W	14	13	3	12	47.4	21	92.6
Vertiente del Pacífico																						
Mazatlán, Sin	78	752.64	28.0	31.0	9	23.5	2	23.04	81	W	5.7	SSE	28.6	Ci y Cu--Ni	SSE y ESE	13	5	12	6	67.6	3	173.8
Salina Cruz, Oax	56	755.87	27.5	23.9	17	21.6	27	17.57	66	NNE	7.1	NNE	22.5	A--St	E	13	11	6	8	87.5	26	182.2

RESUMEN GENERAL — MES DE OCTUBRE DE 1918.

LOCALIDADES	Altura del 0 del Barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	TEMPERATURAS EXTREMAS				Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	VIENTOS (VELOCIDADES EN METROS POR SEGUNDO)				NUBES		ESTADO DEL CIELO			LLUVIA EN MILIMETROS			
				Máxima	Fecha	Mínima	Fecha			Dirección dominante	Velocidad media del dominante	Máxima: Dirección	Máxima: Velocidad	Clase dominante	Dirección	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual
	met.	mm.	°	°		°		mm.												mm.		mm.
Mesa Central																						
Ciudad Lerdo, Dgo.	1139	669.60	17.7	28.8	10	11.0	27	14.50	65	NW	2.8	......	......	Cu-Ni	......	8	11	12	1	1.5	12	1.5
León, Gto.	1809	618.15	19.5	28.2	11	6.5	31	8.90	55	S	0.8	NNE	4.2	Ci y Cu-Ni	NE	7	11	13	2	3.5	5	3.5
México, D. F.	2259	585.90	15.7	25.5	24	4.7	3	7.09	59	WNW	......	......	......	A-Cu	NE	12	9	10	4	1.9	6	3.4
Morelia, Mich.	1939	608.45	17.1	26.4	13	6.5	2	9.65	69	S	2.2	N	6.7	Cu	SE	4	6	21	3	12.4	7	18.9
Puebla, Pue.	2150	594.26	16.3	25.6	23	4.7	3	7.78	60	ENE	2.1	E	10.0	Cu-Ni	E	10	12	9	9	23.3	7	43.6
Tacubaya, D. F.	2308	583.00	15.1	27.5	11	2.5	1º y 2	7.97	63	NNW	5.0	SW	13.0	A-Cu	NE	12	9	10	7	1.9	5	3.6
Tizayuca, Hgo.	2271	586.34	17.6	30.1	19	1.6	3	6.70	48	N	1.0	......	......	Ci-St	......	0	22	9	3	1.5	23	4.0
Toluca, Méx.	2675	558.40	12.6	20.6	21	2.0	4	7.50	61	SSE	1.6	NE	5.3	Cu y Cu-Ni	NE	16	10	5	11	6.5	7	25.5
Península de Yucatán																						
Maxcanú, Yuc.	12	760.26	26.4	35.0	26	20.0	1º	20.70	81	Calma	......	......	......	Cu-Ni	Inap.	16	4	11	12	50.0	3	276.7
Mérida, Yuc.	22	759.25	27.1	33.4	23	21.8	11	20.10	77	NNW	3.3	NNE	6.1	Cu-Ni	N	11	17	13	6	28.0	31	64.2
Peto, Yuc.	36	758.01	25.8	33.0	3	19.2	1º	21.00	86	E	1.7	E	2.5	Ni	E	6	25	0	12	70.5	2	195.7
Progreso, Yuc.	15	760.15	26.9	32.4	26	22.6	26	21.10	80	NE	4.7	NE	13.9	Cu-Ni	Inap.	5	21	5	5	14.5	2	34.7
Valladolid, Yuc.	22	759.39	25.8	32.6	22	20.2	14	20.60	85	Calma	......	......	......	Cu-Ni	Inap.	6	24	1	13	36.5	31	148.0
Vertiente del Golfo																						
Córdoba, Ver.	882	691.83	20.8	28.8	26	14.2	2	14.87	81	E	1.4	SE	4.0	Cu-Ni	E	7	15	9	12	21.8	7	152.5
Jalapa, Ver.	1399	649.81	18.4	27.6	26	10.4	1º	12.03	76	ESE	1.6	NNW	6.7	Cu y St-Cu	NE	7	17	7	7	5.2	9	12.6
Matamoros, Tam.	10	760.70	24.4	33.6	7	10.8	27	17.00	75	SE	4.0	NE	12.0	Ci y St-Cu	S	7	18	6	10	47.2	25	94.7
Monterrey, N. L.	535	717.00	23.1	32.0	7, 8 y 25	9.8	1º	17.00	67	SE	1.3	SE	5.4	Ni y Cu	E	10	9	12	9	47.0	12	89.6
Veracruz, Ver.	16	760.31	26.3	30.6	26	20.3	8	18.60	73	NW	11.2	NW	29.5	Cu	N	10	15	6	15	58.0	12	118.6
Villahermosa, Tab.	10	755.22	26.7	31.2	31	21.2	16	21.16	82	NE	0.8	NE	5.3	Cu	NE	10	11	10	18	425.0	31	838.2
Vertiente del Pacífico																						
Colima, Col.	507	717.60	26.4	34.4	5	16.9	29	19.27	76	SW	2.0	SW	3.6	Ni	Inap.	11	9	11	2	6.7	13	8.6
Mazatlán, Sin.	78	752.69	26.5	29.8	2 y 4	21.2	27	19.77	76	WNW	9.5	WNW	20.0	Ci y Ci-St	WNW y WSW	6	5	20	1	0.7	18	0.7
Salina Cruz, Oax.	56	755.04	27.6	34.0	24	19.0	28	16.40	61	NNW	8.1	N	29.3	Ci y Ci-St	N	6	9	16	5	221.7	27	279.0

RESUMEN GENERAL — MES DE NOVIEMBRE DE 1918.

LOCALIDADES	Altura del 0 del Barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	TEMPERATURAS EXTREMAS				Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	VIENTOS (VELOCIDADES EN METROS POR SEGUNDO)				NUBES		ESTADO DEL CIELO			LLUVIA EN MILIMETROS			
				Máxima	Fecha	Mínima	Fecha			Dirección dominante	Velocidad media del dominante	Máxima Dirección	Máxima Velocidad	Clase dominante	Dirección	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual
	met.	mm.	°	°		°		mm.												mm.		mm.
Mesa Central																						
Ciudad Lerdo, Dgo.	1139	667.60	14.8	27.0	7	3.0	30	11.00	67	NW	7.4	......	......	Ni	......	13	10	7	10	8.2	23	25.6
León, Gto.	1809	617.89	16.9	29.9	11	5.7	29	7.60	52	S	1.4	SW	6.9	Ci y Ci-St	SW	7	15	8	1	0.3	5	0.3
México, D. F.	2259	585.60	14.5	25.5	6	4.9	30	6.57	54	WNW	.....	......	......	Ci-St	SW	11	9	10	1	0.3	4	0.3
Puebla, Pue.	2150	594.38	14.7	26.3	5	4.5	5	7.04	56	E	3.1	S	8.9	Ci y St-Cu	SW	5	10	15	4	Inap.	...	Inap.
Tacubaya, D. F.	2308	582.79	13.9	26.0	5	3.6	30	6.69	59	NNE	4.7	WSW	16.2	Ci-St	SW	11	9	10	2	Inap.	...	Inap.
Tizayuca, Hgo.	2271	585.60	14.3	25.6	26	1.0	19	5.60	45	S	1.4	......	......	Ci-St	......	17	10	3	...	0.0	...	0.0
Toluca, Méx.	2675	558.17	11.6	21.0	8	0.2	30	5.94	58	SSE	3.2	WSW	10.0	Ci-St	NE	7	17	6	5	1.7	4	2.6
Península de Yucatán																						
Maxcanú, Yuc.	12	761.66	24.0	33.0	27	15.6	16	19.00	84	NE	2.1	NE	2.8	St	Inap.	4	15	11	...	0.0	...	0.0
Mérida, Yuc.	22	760.81	24.7	32.0	26	15.6	20	15.90	70	NNE	4.4	NNE	6.1	Ci-St	N	7	16	7	9	4.4	4	5.6
Peto, Yuc.	36	759.70	23.3	32.2	26	12.8	20	17.20	82	N	1.4	NW	2.5	Ni	Inap.	1	17	12	6	94.5	17	113.2
Progreso, Yuc.	15	761.87	24.8	31.4	28	15.8	20	17.60	75	NE	4.2	NE	12.2	Cu-Ni	......	9	20	1	3	31.0	24	31.0
Valladolid, Yuc.	22	760.73	23.3	31.2	27	13.6	20	16.90	80	SE	1.4	SE	33.3	Cu-Ni	......	8	10	12	4	37.5	18	57.0
Vertiente del Golfo																						
Jalapa, Ver.	1399	649.87	16.0	28.4	...	9.2	..	11.03	82	E	1.7	NW	7.2	St-Cu	SE	11	15	4	14	18.9	...	59.5
Matamoros, Tam.	10	763.40	17.9	31.5	...	3.4	...	12.40	78	N	7.6	N	12.0	St-Cu	N	17	9	4	10	20.2	..	59.5
Monterrey, N. L.	535	718.59	15.5	32.4	16	2.6	27	12.00	73	E	0.7	E	3.0	Cu-Ni	E	16	5	9	11	19.5	9	56.3
Veracruz, Ver.	16	761.68	23.6	28.3	11	17.2	24	16.93	75	NW	12.1	NW	33.7	St-Cu	N	15	12	3	6	1.9	2	5.0
Vertiente del Pacífico																						
Colima, Col.	507	718.57	24.5	34.5	...	15.4	...	16.48	72	SSE	1.1	SSE	3.8	Ci	SW	7	10	13	1	0.8	..	0.8
Guadalajara, Jal.	......	636.26	17.2	27.4	4	2.4	26	14.42	46	NE	......	......	......	Ci-St	.....	1	10	19	0	0.0	...	0.0
Mazatlán, Sin.	78	753.60	23.3	28.0	7	14.0	30	16.09	73	WNW	8.3	WSW	33.3	Ci	WSW	10	6	14	6	12.4	26	36.1
Salina Cruz, Oax.	56	756.18	25.7	31.7	17	18.8	30	15.30	63	NNE	11.6	N	28.9	Ci	W	1	11	18	4	34.5	30	66.4

RESUMEN GENERAL. MES DE DICIEMBRE DE 1918.

LOCALIDADES	Altura del 0 del Barómetro sobre el mar	Presión barométrica media reducida a 0°	Temperatura media a la sombra	TEMPERATURAS EXTREMAS Máxima	Fecha	Mínima	Fecha	Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad media % a la sombra	VIENTOS (VELOCIDADES EN METROS POR SEGUNDO) Dirección dominante	Velocidad media del dominante	Máxima Dirección	Máxima Velocidad	NUBES Clase dominante	NUBES Dirección	ESTADO DEL CIELO Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	LLUVIA EN MILIMETROS Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fecha	Total mensual
	met.	mm.	°	°		°		mm.												mm.		mm.
Mesa Central																						
Guanajuato, Gto.	2026	601.96	14.7	24.7	1	2.2	15	6.40	53	WSW	2.4	NE	9.3	A–St	SW	4	6	21	3	0.5	20	0.5
León, Gto.	1809	617.73	16.0	25.2	12	1.8	15	6.20	50	SSW	1.5	WSW	3.9	Ci-St	SW	15	10	6	1	0.7	2	0.7
México, D. F.	2259	585.90	13.6	24.0	10	2.8	16	6.02	52	SE	.....	.....	.....	Ci-St	SW	8	11	12	4	3.0	16	7.3
Puebla, Pue.	2150	594.56	13.0	25.2	10	2.5	16	5.49	54	ENE	2.2	SE	3.3	Ci y Fr-Cu	SW	6	10	15	3	6.4	2	6.8
Tacubaya, D. F.	2308	582.80	12.5	26.0	22	0.5	16	6.00	58	NNW	5.3	NNW	11.6	Ci y Ci-St	SW	8	11	2	4	5.5	2	11.0
Tizayuca, Hgo.	2271	585.50	16.6	30.2	5	1.0	27	6.40	44	N	0.8	.....	.....	Cu	Inap.	1	23	7	1	0.5	1	0.5
Toluca, Méx.	2675	558.02	12.0	20.0	31	0.4	22	5.56	58	SSE	3.6	SSE	7.2	Ci	SW	7	14	10	6	5.2	2	22.1
Península de Yucatán																						
Maxcanú, Yuc.	12	763.00	22.6	32.6	20	14.0	29	17.70	85	NE	1.9	NE	1.9	St	Inap.	10	16	5	9	Inap.	14	Inap
Mérida, Yuc.	22	762.13	23.2	31.2	10	15.6	30	15.60	75	ESE	3.6	N	3.8	Cu–Ni	NE	15	14	2	18	16.1	14	31.1
Peto, Yuc.	36	760.83	22.4	30.8	11	12.0	29	17.50	86	N	2.5	E	2.8	Ni	N	7	17	7	10	29.7	1	96.7
Progreso, Yuc.	15	763.05	23.3	30.6	13	17.0	30	16.70	78	ENE	3.9	N	12.2	Cu–Ni	NE	11	16	4	4	9.0	14	16.7
Valladolid, Yuc.	22	762.36	22.4	31.0	1	12.6	29	16.60	83	NE	2.1	SE	5.6	St y Cu-Ni	Inap.	7	22	2	6	8.7	25	25.5
Vertiente del Golfo																						
Córdoba, Ver.	882	692.93	16.3	27.2	31	9.2	15	11.52	84	E	1.9	E	4.3	A–Cu	E	15	13	3	10	12.5	14	45.0
Jalapa, Ver.	1399	650.50	14.5	26.9	31	5.2	16	9.65	81	S	1.3	NW	5.6	St–Cu	SW	16	9	6	12	27.9	14	92.6
Matamoros, Tam.	30	763.30	16.2	28.0	10	3.4	4	11.50	79	SE	5.0	S	12.0	Ci y St-Cu	SW	15	10	6	6	10.7	18	85.7
Monterrey, N. L.	535	719.00	13.9	30.4	31	1.7	25	11.00	71	SW	0.2	E	2.2	Cu–Ni	SW	13	7	11	7	5.5	18	19.0
Veracruz, Ver.	16	763.53	21.5	26.7	23	15.5	2	14.65	76	NNW	10.8	NW	29.5	St-Cu	N	18	9	4	7	6.4	5	7.4
Vertiente del Pacífico																						
Colima, Col.	507	718.42	24.0	33.8	14	20.8	4	15.24	69	NE	0.7	SW	3.6	Ci y St-Cu	WSW	7	17	7	2	2.2	2	3.4
Guadalajara, Jal.	...	636.60	15.5	26.4	8	2.5	16	13.54	41	....	...	....	...	Cu	....	...	...	...	0	0.0	....	0.0
Mazatlán, Sin.	78	754.31	21.7	27.5	8	15.8	27	13.65	69	NW	7.9	WNW	21.1	Ci	WSW	15	5	11	4	28.7	31	29.6
Salina Cruz, Oax.	56	756.51	24.5	31.7	11	18.5	1	18.83	60	N	9.3	NNE	30.7	Ci	W	0	8	23	0	0.0	......	0.0

Resumen General de las observaciones practicadas en varias Estaciones durante el año de 1918.

LOCALIDADES	POSICION GEOGRAFICA: Latitud N	POSICION GEOGRAFICA: Longitud W de Greenwich	Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar	Presión barométrica reducida a 0°	TEMPERATURAS: Media a la sombra	TEMPERATURAS: Máxima a la sombra	TEMPERATURAS: Fechas	TEMPERATURAS: Mínima a la sombra	TEMPERATURAS: Fechas	Tensión del vapor de agua a la sombra	Humedad relativa % a la sombra	VIENTOS: Dirección dominante	VIENTOS: Velocidad media en metros por segundo	VIENTOS: Velocidad máxima: Velocidad	VIENTOS: Velocidad máxima: Dirección	NUBES: Clase dominante	NUBES: Dirección dominante	NUBES: Días nublados	NUBES: Días medio nublados	NUBES: Días despejados	LLUVIA EN MILIMETROS: Días con lluvia	LLUVIA EN MILIMETROS: Máxima en 24 horas	LLUVIA EN MILIMETROS: Fechas	LLUVIA EN MILIMETROS: Total anual
	° ′	h m s	m.	mm.	°	°		°		mm.														
Mesa Central																								
León, Gto.	21.07	6.46.41	1809	618.01	18.5	33.4	Abril 28	— 0.5	Enero 18	8.29	53	S	0.8	7.5	NNW	Ci y Cu	SW	111	161	93	100	36.4	Agto. 7	482.1
México, D. F.	19.26	6.36.31	2259	586.26	15.5	29.3	Abril 29	— 0.4	Enero 3	6.59	51	WNW	......	......	......	Cu	SW	159	94	112	135	47.0	Agto. 16	580.0
Puebla, Pueb.	19.02	6.32.47	2150	594.33	15.4	28.5	Abril 28	— 0.1	Enero 1º	6.62	52	ENE	2.2	12.5	NNE	Ci	NE	110	117	138	134	51.9	Agto. 6	636.6
Tacubaya, D. F.	19.24	6.36.46	2308	582.80	14.6	30.5	Abril 29	— 2.4	Enero 2	6.53	54	NNW	4.3	16.2	WSW	Cu	SW	147	104	114	149	38.7	Mayo 31	701.6
Tizayuca, Hgo.	19.50	6.35.35	2271	585.99	16.5	32.6	Abril 28	0.4	Marzo 12	6.45	49	N	1.1	......	......	Cu	......	39	273	53	30	7.0	Mayo 3	37.4
Toluca, Méx.	19.17	6.38.43	2675	558.39	12.2	25.2	Abril 27	— 2.8	Enero 2	6.57	59	SSE	3.7	16.1	W	N	SW	193	95	77	167	38.0	Agto. 18	741.6
Vertiente del Golfo																								
Jalapa, Ver.	19.31	6.27.53	1399	649.79	17.4	31.2	Mayo 12	5.2	Dbre. 16	11.38	76	NW	2.1	13.9	NW	Cu	SE y SW	105	179	81	139	114.1	Junio 2	1531.7
Matamoros, Tam.	25.53	6.30.35	10	761.45	22.6	36.8	Julio 31	— 4.0	Enero 11	16.03	75	SE	7.1	24.0	NW	S-Cu	S	105	185	75	79	70.7	Dbre. 18	563.2
Monterrey, N. L.	25.40	6.40.34	535	717.07	21.8	40.8	Junio 28	— 3.6	Enero 11 y 12	15.58	61	SE	1.2	10.0	NE	Cu-N	SE	101	115	149	77	47.0	Obre. 12	382.6
Veracruz, Ver.	19.12	6.24.32	16	760.08	24.7	30.7	Abril 6	15.0	Enero 22	17.97	77	NW	11.4	33.7	NW	S-Cu	N	132	146	87	141	92.4	Agto. 29	1290.4
Vertiente del Pacífico																								
Colima, Col.	19.14	6.55.09	507	718.67	25.8	35.8	Mayo 16	11.8	Enero 13	17.30	70	NE	0.7	5.0	W	N	SW	141	112	112	110	85.4	Agto. 10	751.5
Mazatlán, Sin.	23.11	7.05.39	78	753.61	24.1	31.0	Julio 10 y Sbre. 9	13.5	Fbro. 5	17.67	77	WNW	8.3	33.3	WSW	Ci-S y Ci	WSW	124	68	173	50	67.6	Sbre. 3	516.0
Salina Cruz, Oax.	16.12	6.21.15	56	755.89	26.7	35.7	Mayo 20	16.2	Enero 4	16.75	62	NNE	9.0	30.7	NNE	Ci	E y S	44	123	198	53	253.7	Junio 21	1286.2
Península de Yucatán																								
Maxcanú, Yuc.	20.35	5.59.59	12	761.18	25.7	38.0	Mayo 4 y 24	10.4	Enero 2 y 19	19.37	79	SE	2.5	8.3	SE	N	E	136	157	72	70	60.2	Marzo 24	987.3
Mérida, Yuc.	20.58	5.58.46	22	760.56	26.0	36.0	Abril 28 y Mayo 12	13.2	Enero 5	18.95	71	ESE	3.9	19.4	SE	Ci-S	E	116	224	25	156	64.0	Junio 23	772.0
Peto, Yuc.	20.08	5.56.10	36	759.39	25.2	36.6	Abril 26 y Mayo 4	6.8	Enero 19	19.25	79	E	1.7	5.3	SE	N	E	56	196	113	131	94.5	Nbre. 17	1339.0
Progreso, Yuc.	21.17	5.58.42	15	761.53	25.1	35.8	Mayo 12	12.8	Enero 19	19.36	80	ENE	4.1	13.3	NNE	Cu-N	ENE	56	267	42	49	31.0	Nbre. 24	265.3

DATOS DE ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

JULIO DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES		
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total en el mes	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
Mesa Central											
Aragón, D. F.	26.0	2	8.0	16	17	24.5	24	106.6	18	13	0
Huichápan, Hgo	27.0	8	9.0	3	8	1.7	4	4.2	12	4	15
Tehuacán, Pue.	24.0	2	10.0	3	8	45.7	31	87.2	15	3	13
Teotihuacán, Méx	25.0	2	9.0	1	22	9.0	28	92.0	3	4	24
Temósachic, Chih.	....	...	....	...	19	46.5	2	269.4	27	1	3
Tulancingo, Hgo	22.0	10	9.0	24	11	39.0	31	67.2	1	14	16
Xochimilco, D. F.	28.0	2	9.0	4	26	12.0	18	121.7	14	9	8
Vertiente del Golfo											
Macuspana, Tab.	29.4	18	20.0	19	14	25.0	4	130.5	....	....	....
Vertiente del Pacífico											
Tonalá, Chis.	36.0	4	26.0	31	6	50.0	22	119.0	14	0	17

DATOS DE ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

AGOSTO DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES		
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total en el mes	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
Mesa Central											
Aragón, D. F.	24.0	21	10.0	6	14	15.0	2	119.3	16	15	0
Tehuacán, Pue.	24.0	1°	9.5	4	6	16.0	1	30.2	9	4	18
San Juan Teotihuacán, Méx.	25.0	26	9.0	17	14	7.0	10	....	7	8	16
Tulancingo, Hgo.	21.0	6	9.0	5	9	14.0	8	67.0	7	4	20
Xochimilco, D. F.	29.0	10	8.0	23	26	16.2	17	149.2	27	2	2
Vertiente del Golfo											
Macuspana, Tab.	39.5	22	21.0	12	13	44.2	4	114.5	15	10	6
Vertiente del Pacífico											
Buenavista, Col.	32.2	27	18.0	7	10	2.4	8	16.9	4	12	15

DATOS DE ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

SEPTIEMBRE DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES		
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total en el mes	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
Mesa Central											
Aragón, D. F.	27.0	16	10.0	Varios	6	5.5	29	24.3	16	12	2
Tehuacán, Pue.	24.0	9	11.0	10	4	4.7	21	7.7	10	4	6
San Juan Teotihuacán, Méx.	25.5	20	8.0	26	11	15.5	5	55.1	1	3	26
Tulancingo, Hgo.	22.0	5	5.0	30	12	11.0	20	34.6	....	....	....
Xochimilco, D. F.	28.0	18	17.0	7	10	14.2	9	70.5	18	6	6
Vertiente del Golfo											
Orizaba, Ver.	28.0	1º	14.0	9	17	20.0	27	138.3	11	4	15
Macuspana, Tab.	39.0	5	21.0	4	17	78.0	11	347.7	7	17	6
Vertiente del Pacífico											
Buenavista, Col.	31.6	12	18.8	15	15	2.7	16	15.8	15	8	7
Tonalá, Chis.	35.0	10	25.0	26	9	45.0	19	221.2	26	0	4

DATOS DE ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

OCTUBRE DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES		
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total en el mes	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
Mesa Central											
Aragón, D. F.	26.0	26	6.0	2	1	1.7	5	1.7	10	9	12
Coyoacán, D. F.	25.0	11	—1.5	1°	1	1.5	7	1.5	5	5	21
Tehuacán, Pue	22.0	4	7.6	1°	6	5.7	28	11.0	—	—	—
Teotihuacán San Juan, Méx	28.5	23	1.0	2	8	9.0	26	35.5	—	—	—
Texcoco, Méx.	23.0	1°	2.0	4	3	35.0	5	35.0	8	10	13
Tulancingo, Hgo	25.0	25	0.0	2	7	3.0	14	12.4	9	6	16
Xochimilco, D. F.	28.0	19	4.0	3	3	5.2	7	7.0	—	—	—
Vertiente del Golfo											
Orizaba, Ver.	28.0	25	11.0	2	12	35.0	13	229.5	12	9	10
Macuspana, Tab.	36.0	26	19.0	3	15	37.5	27	259.0	—	—	—
Vertiente del Pacífico											
Buenavista, Col.	32.8	6	15.4	9	3	2.9	11	6.0	5	5	21
Tonalá, Chis.	35.0	Varios	26.0	29	3	42.5	29	79.5	3	0	28

DATOS DE ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

NOVIEMBRE DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES		
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total en el mes	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
Mesa Central											
Aragón, D. F.	25.0	5	3.0	8	0	....	...	0.0	0	18	12
Coyoacán, D. F.	25.5	5	0.0	26	0	....	...	0.0	3	4	23
Santiago Papasquiaro, Dgo.	35.5	2	— 1.5	28	4	25.2	27	55.8	13	7	10
Tehuacán, Pue.	20.0	27	5.0	19	0	....	...	0.0	....	....	....
San Juan Teotihuacán, Méx.	26.0	3	3.0	18	2	8.0	25	9.0	....	....	....
Texcoco, Méx.	18.0	7	0.0	22	2	4.7	4	9.2	2	12	16
Tulancingo, Hgo.	23.0	28	1.0	9	4	0.8	9	1.5	4	13	13
Xochimilco, D. F.	29.0	5	4.0	20	0	....	...	0.0	....	....	....
Vertiente del Golfo											
Orizaba, Ver.	25.0	5	11.0	14	6	22.0	10	97.0	13	3	14
Vertiente del Pacífico											
Buenavista, Col.	33.6	3	13.0	18	0	....	...	0.0	2	4	24
Tonalá, Chis.	35.0	6	26.0	30	0	....	...	0.0	0	0	30

DATOS DE ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

DICIEMBRE DE 1918

LOCALIDADES	TEMPERATURAS				LLUVIA EN MILIMETROS				NUBES		
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total en el mes	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados
Mesa Central											
Aragón, D. F.	24.0	3	0.0	13	2	3.7	15	6.7	4	18	9
Coyoacán, D. F.	25.0	1º	—0.1	13	3	6.2	15	13.0	—	—	—
Tehuacán, Pue.	19.0	1º	2.0	16	2	7.7	1º	7.7	—	—	—
Teoloyucan, Méx.	25.0	9	—0.1	1º	2	1.0	15	1.1	—	—	—
Teotihuacán, San Juan, Méx.	25.0	10	—1.0	16	2	3.0	2	5.0	—	1	30
Texcoco, Méx.	21.0	1º	1.0	22	2	4.7	3	7.2	4	6	21
Tulancingo, Hgo.	23.0	31	—2.0	16	5	4.4	3	8.6	4	9	18
Xochimilco, D. F.	30.0	19	2.0	16	2	27.0	3	35.2	—	—	—
Vertiente del Golfo											
Orizaba, Ver.	28.0	10	9.0	4	2	22.0	3	42.0	16	1	14
Vertiente del Pacífico											
Buenavista, Col.	32.6	14	13.0	31	...	......	...	......	7	4	20
Tonalá, Chis.	34.0	Varios	26.0	Varios	1	12.5	1º	12.5	1	—	30

DATOS CLIMATOLOGICOS

Medios y extremos, deducidos de un período de 30 años (1881 a 1910) de observaciones directas efectuadas en el extinto

Observatorio del Palacio Nacional de la Ciudad de México.

Elementos Meteorológicos	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
Presión atmosférica media reducida a 0°	586.4	586.0	585.8	585.9	585.8	585.8	586.7	586.5	586.1	586.3	586.7	586.7	586.2
,, ,, máxima ,, ,,	593.0	592.4	592.2	592.1	590.9	590.5	590.9	590.8	590.4	592.1	593.8	593.2	593.8
,, ,, mínima ,, ,,	580.9	578.6	580.2	580.1	580.8	580.7	581.8	580.7	579.9	579.2	579.9	580.7	578.6
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Temperatura media a la sombra	12.2	13.8	15.9	17.6	18.3	17.7	16.7	16.7	16.2	15.0	13.6	11.9	15.4
,, máxima extrema a la sombra	23.6	27.4	29.3	32.4	33.1	30.1	29.0	28.9	26.4	26.4	26.5	23.8	33.1
,, mínima ,, ,, ,,	— 2.8	— 0.5	0.0	4.0	5.8	6.0	7.5	8.2	1.0	2.6	— 1.0	— 1.7	— 2.8
,, ,, ,, ,, intemperie	— 5.4	— 4.2	— 2.2	— 1.0	4.0	2.5	3.8	4.4	— 1.0	— 2.0	— 1.8	— 6.2	— 6.2
Oscilación máxima a la sombra	17.7	17.6	18.5	17.9	17.5	15.8	14.2	14.0	13.3	15.1	15.7	16.3	18.5
,, mínima ,, ,,	8.1	9.0	9.5	10.0	8.6	7.0	7.1	7.3	5.9	5.5	6.7	7.3	5.5
Humedad relativa % a la sombra (media)	54	57	46	47	52	62	68	69	70	60	62	59	59
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
Evaporación total a la intemperie (media)	177.6	191.2	256.9	257.3	260.4	218.6	193.1	187.3	169.7	175.5	167.1	166.1	2421.3
Altura de la lluvia ,,	2.9	6.9	12.7	20.4	47.7	101.5	111.4	109.1	98.1	41.5	13.1	7.7	573.2
Frecuencia de la lluvia ,,	2	4	6	11	17	18	25	23	20	11	6	4	147
Lluvia máxima en 24 horas	9.6	25.8	32.0	29.0	37.0	57.7	55.5	63.5	48.7	42.8	28.9	28.5	63.5
Número de días despejados (media)	20	20	21	13	9	4	1	2	2	9	15	19	135
,, ,, ,, nublados ,,	4	3	3	5	8	16	19	20	20	12	6	5	121

VIENTOS

Los datos siguientes han sido deducidos de un período de 10 años de observaciones (1900 a 1909)

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.
Velocidad media del viento. (Metros por segundo)	0.5	0.9	0.9	0.9	0.8	1.1	0.7	0.9	0.8	0.8	0.4	0.3	0.7
,, máxima ,, ,, ,, ,,	18.1	15.7	18.6	21.7	16.2	17.0	20.6	19.8	25.8	14.0	18.5	16.0	25.8
Dirección de los vientos de máxima	N	E	N	E	SW	NE	NW	NE	E	N	NE	NE	E
Direcciones de los vientos dominantes	NW	N	NE	NE	NE	N	N	N	N	N	N	NW	N
Velocidades medias de los dominantes	1.5	1.5	2.9	1.4	1.7	1:8	1.5	1.9	2.2	1.9	1.5	0.9	1.7

CANTIDADES HORARIAS DE LLUVIA

TACUBAYA, D. F. JULIO DE 1918.

FECHAS	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Principio	Fin	Duración	TOTAL
	HORAS																											
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	h. m.	h. m.	h. m.	mm.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	17.00	17.10	0.10	Inap.
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	17.00	20.30	0.20	Inap.
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	0.1	—	—	—	19.30	20.08	0.38	0.9
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.3	Inap.	0.6	0.7	3.7	3.2	1.0	0.5	0.7	15.14	24.00	6.28	14.7
6	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	0.7	—	—	0.01	21.33	0.42	1.5
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	1.8	0.6	—	—	—	—	—	16.16	18.15	1.30	2.9
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.6	1.6	0.3	0.2	Inap.	19.10	24.00	2.37	7.7
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	1.1	—	—	20.33	21.38	1.05	3.1
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.30	13.35	0.05	Inap.
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	0.4	Inap.	0.5	Inap.	—	—	—	—	—	2.7	5.6	12.40	24.00	2.43	9.5
13	0.1	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	0.7	Inap.	—	—	—	—	—	0.7	—	—	—	0.01	21.00	1.57	2.1
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	15.15	16.00	0.45	12.5
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5	2.3	0.9	—	—	—	—	—	—	15.45	18.30	1.45	6.6
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.0	1.7	Inap.	0.1	1.2	0.1	—	—	—	15.47	20.45	2.16	13.1
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.0	0.2	—	Inap.	—	—	—	0.4	0.9	15.00	23.45	1.49	9.5
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.7	Inap.	—	—	1.8	0.5	—	—	—	—	14.10	20.00	1.43	10.0
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	0.2	—	—	—	19.47	20.18	0.31	0.5
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—	—	—	—	—	—	—	16.18	17.00	0.42	0.5
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.8	0.8	—	—	0.4	—	—	17.39	22.00	1.06	5.0
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	0.1	2.0	—	—	—	—	—	16.15	19.00	1.22	4.1
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.0	0.1	—	—	—	—	—	—	16.25	17.10	0.45	4.1
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3	0.5	—	—	4.3	1.0	—	17.05	23.01	2.23	7.1
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.0	3.5	—	0.6	—	—	—	—	16.30	20.00	2.12	8.1
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.8	0.6	—	—	—	—	3.2	17.23	24.00	1.41	5.6
27	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—	—	—	—	0.01	19.30	1.00	2.1
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.4	—	22.06	23.00	0.54	4.4
29	—	—	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.23	2.45	0.22	0.5
30	—	1.6	—	—	—	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.6	0.1	1.5	1.6	1.7	—	—	1.36	22.00	4.38	9.8
31	0.4	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	0.01	23.00	0.45	0.8
Total	2.3	1.9	0.5	—	—	—	0.6	—	—	—	—	—	0.9	1.1	7.7	38.8	15.2	16.5	7.2	14.7	10.1	9.5	9.3	10.4				146.7

NOTA.—Los días en que no ha habido lluvia no aparecen en este registro.

CANTIDADES HORARIAS DE LLUVIA

TACUBAYA, D. F. AGOSTO DE 1918.

FECHAS	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Principio	Fin	Duración	TOTAL
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	h. m.	h. m.	h. m.	mm.
1	—	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.3	4.0	0.1	—	—	—	—	0.2	—	—	—	—	1.00	19.30	2.37	14.6
2	—	—	—	—	—	0.2	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	—	5.00	21.00	2.02	0.8
3	—	—	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.1	0.1	—	—	—	2.22	20.30	1.08	3.4
4	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00	0.45	0.45	1.5
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	2.5	0.1	—	1.1	—	—	—	—	15.50	20.00	1.33	4.7
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	18.00	18.03	0.03	Inap.
7	—	1.5	0.3	0.6	0.1	0.1	0.2	—	—	—	—	—	—	1.3	3.0	—	1.5	1.2	0.5	0.2	—	—	—	—	1.00	20.00	5.20	10.5
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.3	1.2	0.5	—	—	—	—	—	—	15.37	18.00	1.23	10.0
9	—	—	—	—	—	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.8	0.8	11.1	3.0	1.8	1.7	5.00	23.45	4.55	20.5
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	—	—	—	20.15	20.30	0.15	0.6
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	18.07	18.10	0.03	Inap.
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.5	2.0	0.1	—	—	—	—	17.20	20.00	1.28	7.6
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.0	6.0	0.5	—	—	—	18.50	20.30	1.40	11.5
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.0	0.6	Inap.	0.3	0.3	—	—	—	—	15.22	19.30	2.08	16.2
15	0.4	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.9	—	0.30	23.00	0.28	1.5
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.7	0.8	0.5	—	5.0	5.5	3.0	0.5	16.20	24.00	4.12	28.0
17	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	—	—	—	—	—	0.01	19.00	1.35	1.2
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	0.4	—	—	—	—	—	17.45	18.15	0.30	1.2
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.00	....	......	Inap.
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.0	—	22.16	23.00	0.44	23.0
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	1.4	—	—	—	19.10	21.00	0.58	2.2
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.3	3.7	—	—	—	—	—	—	16.28	18.00	1.32	6.0
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	0.3	—	—	—	—	18.40	19.15	0.30	0.7
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	18.00	18.01	0.01	Inap.
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.7	0.4	0.4	—	—	—	18.12	20.45	1.40	3.5
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	2.6	0.1	—	—	—	18.02	20.30	2.13	5.7
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	4.9	0.2	—	—	—	—	—	15.35	18.10	0.30	5.3
30	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	2.8	—	—	—	—	—	—	—	8.0	2.4	—	—	—	—	—	—	7.00	18.00	2.37	13.2
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	1.4	4.8	—	—	—	—	—	—	0.2	—	13.15	22.30	1.13	8.4
Total	2.5	7.7	3.3	0.6	0.1	0.6	0.6	Inap.	2.8	—	—	—	4.3	7.3	4.5	29.3	28.8	19.9	17.6	12.9	19.4	8.5	28.9	2.2				201.8

NOTA.—Los días en que no ha habido lluvia no aparecen en este registro.

CANTIDADES HORARIAS DE LLUVIA

TACUBAYA, D. F. SEPTIEMBRE DE 1918.

FECHAS	HORAS																								Principio	Fin	Duración	TOTAL
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24				
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	h. m.	h. m.	h. m.	mm.
1	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	—	—	5.2	6.5	0.5	0.00	23.30	2.57	13.2
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—	—	—	20.20	20.45	0.25	0.5
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.7	0.5	—	—	—	—	—	—	—	15.45	16.23	0.38	1.2
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	—	—	—	—	—	—	—	16.35	17.00	0.25	3.0
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	17.45	17.50	0.05	Inap.
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	1.1	1.2	1.0	—	—	—	—	16.43	19.30	1.48	5.3
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.2	0.1	—	—	—	—	—	17.07	18.09	1.02	2.3
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	0.1	—	0.1	0.2	—	—	—	—	15.40	20.00	0.48	0.8
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.1	0.3	—	—	—	—	—	—	—	15.30	16.10	0.40	3.4
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.5	2.2	—	—	—	—	—	—	—	15.05	17.00	1.55	6.7
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.7	—	—	—	—	—	18.15	18.23	0.08	0.7
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	3.8	0.8	0.1	0.1	0.2	—	—	—	15.30	20.30	3.23	6.2
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	—	16.00	16.05	0.05	Inap.
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.1	—	—	—	—	—	—	17.22	18.00	0.38	5.1
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.2	2.1	0.7	—	—	—	—	—	16.34	18.34	2.00	6.0
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.0	0.8	—	—	—	—	18.15	19.15	1.00	5.8
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	23.00	23.45	0.45	0.5
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.35	11.50	0.15	Inap.
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	—	—	18.24	18.30	0.06	0.2
29	—	0.3	1.4	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.00	4.00	3.00	2.4
Total	0.3	0.3	1.4	0.7	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	0.1	10.0	15.2	11.4	8.2	2.3	0.7	5.2	6.5	1.0				63.3

NOTA.—Los días en que no ha habido lluvia no aparecen en este registro.

CANTIDADES HORARIAS DE LLUVIA

TACUBAYA, D. F. — OCTUBRE, NOVIEMBRE y DICIEMBRE DE 1918.

FECHAS	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Principio	Fin	Duración	TOTAL
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	h. m.	h. m.	h. m.	mm.
OCTUBRE 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	16.15	16.24	0.09	0.2
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.6	0.3	—	—	—	—	—	17.40	18.15	0.35	1.9
6	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	—	—	—	—	—	0.10	19.30	0.30	1.1
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.00	12.10	0.10	Inap.
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.00	12.10	0.10	Inap.
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	—	22.28	22.48	0.20	0.4
SUMAS	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	0.2	1.6	0.7	—	—	—	0.4	—				3.6
NOVIEMBRE 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	—	16.15	16.18	0.03	Inap.
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	—	—	—	—	—	—	17.30	17.31	0.01	Inap.
SUMAS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	Inap.	—	—	—	—	—	—				Inap.
DICIEMBRE 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Inap.	0.3	0.1	0.3	0.1	0.7	0.7	0.8	—	—	—	0.6	0.8	1.1	10.07	24.00	5.53	5.5
3	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00	0.30	0.30	0.3
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	—	2.6	0.1	0.2	0.2	0.2	17.00	24.00	3.10	3.6
15	0.4	0.6	0.1	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00	4.00	4.00	1.6
SUMAS	0.7	0.6	0.1	0.5	—	—	—	—	—	—	Inap.	0.3	0.1	0.3	0.1	0.7	0.7	1.1	—	2.6	0.1	0.8	1.0	1.3				11.0

NOTA.—Los días en que no ha habido lluvia no aparecen en este registro.

Tacubaya, D. F.--Resumen de Nubes

2º SEMESTRE 1918*

DIAS	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	Media	Dominante	Media	Dominante	Media	Dominante	Media	Dominante	Media	Dominante	Media	Dominante
1	6	Ci.	7	A.-Cu.	5	Ci.	Inap.	Fr.-Cu.	7	St.-Cu.	2	Ci.
2	4	Cu.	8	Ci.-St.	7	Ci.-St.	Inap.	Fr.-Cu.	2	Cu.	3	Ci.
3	4	Ci.	6	Cu.	6	Cu.	2	Cu.	4	Ci.	10	A.-St.
4	5	A.-Cu.	7	Ci.	6	Cu.	7	Fr.-Cu.	6	Ci.	8	A.-Cu.
5	8	Cu.	8	Cu.	4	Cu.	9	Ci. St.	5	Ci.	7	Ci.
6	9	Ni.	6	A.-Cu.	6	A.-Cu.	9	A.-Cu.	3	Cu.	4	Ci.
7	9	Cu.	7	Ni.	4	Ni.	8	Ni.	2	Cu.	9	Ci.-Cu.
8	7	Cu.	7	A.-Cu.	8	A.-Cu.	7	A.-Cu.	3	Ci.	1	Cu.
9	7	Ci.	8	Cu.	7	Ci.-St.	4	Cu.	6	A.-Cu.	1	A.-Cu.
10	5	Ci.	8	Cu.	6	Cu.	3	Cu.-Ni.	8	St.-Cu.	1	Cu.
11	5	A.-Cu.	10	Ni.	8	Ni.	5	A.-Cu.	5	A.-Cu.	Inap.	A.-Cu.
12	9	Cu.-Ni.	9	Ni.	7	Ni.	8	Cu.	2	Cu.	Inap.	Cu.
13	9	Cu.-Ni.	6	Cu.-Ni.	9	Cu.	6	A.-Cu.	3	St.-Cu.	Inap.	Fr.-Cu.
14	9	Cu.	7	A.-Cu.	9	Ci.-St.	10	St.-Cu.	6	Ci.	8	A.-Cu.
15	8	Cu.	7	A.-Cu.	9	Ci.	9	St.-Cu.	9	Ci.	4	Cu.
16	8	Ni.	7	Cu.	9	Cu.	8	Ci.-St.	1	Cu.	Inap.	Ci.
17	9	Cu.	9	Ci.-St.	8	A.-Cu.	2	Cu.	6	A.-Cu.	5	Ci.
18	9	A.-Cu.	7	Ci.-St.	5	Cu.	5	St.-Cu	2	A.-Cu.	Inap.	Fr.-Cu.
19	7	Cu.	8	Cu.	5	A.-Cu.	3	Cu.	1	A.-Cu.	5	Ci.
20	7	Cu.	8	A.-Cu.	6	Cu.	5	A.-Cu.	2	Cu.	6	Ci.-St.
21	5	Cu.	7	Ci.-St.	9	St.-Cu.	7	Ci.	5	Ci.-St.	6	Ci.
22	7	A.-Cu.	7	Ci.-St.	9	St.-Cu.	4	Cu.	8	A.-Cu.	8	Ci.-St.
23	6	Cu.	4	Cu.	8	St.-Cu.	3	A.-Cu.	6	Ci.-St.	8	Ci.
24	7	Ci.	6	Cu.	8	A.-Cu.	5	A.-Cu.	7	Ci.-St.	7	Ci.
25	8	Ci.-St.	4	A.-Cu.	4	Ci.	4	A.-Cu.	4	Ci.-St.	3	Ci.
26	8	Cu.	4	Cu.-Ni.	4	A.-Cu.	2	Ci.	6	Ci.	7	Ci.
27	10	Ni.	6	Ci.-St.	10	St.-Cu.	8	Ci.-St.	9	St.-Cu.	5	Ci.
28	9	A.-Cu.	9	A.-Cu.	10	Cu.	9	Ci.	6	Ci.-St.	5	Ci.
29	8	Cu.	10	Ni.	5	Cu.	1	Ci.	8	Ci.-St.	3	Ci.
30	8	Ni.	9	Cu.-Ni.	7	Ci.	3	A.-Cu.	7	Ci.	1	Ci.
31	7	Cu.	9	Ni.	—	—	5	Ci.	—	—	2	Ci.

* Tanto la cantidad media como la clase dominante se han deducido de las observaciones efectuadas a las 6, 8, 10, 12, 14, 16 y 18 horas.

Artículos Diversos

El Ciclón del 16 al 17 de Septiembre

En la fecha arriba indicada, una perturbación ciclónica tropical, azotó parte de nuestras costas occidentales causando graves perjuicios.

Siendo por demás interesante esta perturbación, se publican en seguida todos los informes que se tuvieron de ella, así como el estudio correspondiente que se hizo en la Sección de la Carta del Tiempo, dependiente de este Observatorio.

OBSERVATORIO METEOROLOGICO Y SISMOLOGICO

MAZATLAN, SIN.

El Ciclón Tropical del 16 al 17 de Septiembre de 1918

Con el objeto de prever oportunamente los trastornos atmosféricos que tan frecuentes son en esta costa, durante los meses de Agosto y Septiembre y 1a. quincena de Octubre, y dar aviso de la aproximación de ellos a los puertos de la costa al Norte de Mazatlán, evitando así, en lo posible, los desastres marítimos que año por año ocurren durante estos temporales, este Observatorio, con aprobación de la Dirección del Servicio Meteorológico, se dirigió con anticipación a los CC. Capitanes de Puertos del litoral, rogándoles que tan luego como por las indicaciones de sus instrumentos meteorológicos y sus observaciones personales, deducieran la aproximación de un trastorno atmosférico, lo hicieran del conocimiento de este Observatorio, por la vía telegráfica, para que, aunados esos datos a los obtenidos en el Observatorio, pudiera hacerse un pronóstico seguro; utilizando también después, el resultado de aquellas observaciones para hacer el estudio y determinar la trayectoria de un ciclón en el caso que éste se presentase.

Desgraciadamente mis deseos y la buena voluntad con que los CC. Capitanes de Puerto aceptaron mi proposición, resultaron fallidos por varias causas:—La mayoría de las Capitanías no está dotada de instrumentos meteorológicos; algunas cuentan con barómetro (aneroide probablemente), cuyo error instrumental se desconoce, por lo que los datos así obtenidos no son de fiar; ninguna de ellas está dotada de anemómetro; y, por último, los datos de los escasos telegramas que se recibían, eran, en su mayoría, alterados profundamente por errores en su transmisión y recepción.

Agregando a todo lo anterior que el trastorno atmosférico que motiva este informe se desarrolló durante días festivos (domingo y la fiesta nacional), en que las Capitanías no trabajaron, resulta que me fué enteramente imposible obtener datos de observaciones simultáneas y a diferentes horas, utilizables por su comparación en el estudio de esta tormenta, que indudablemente fué un ciclón tropical como el que azotó esta costa los días 17 y 18 de Septiembre del año pasado; pero cuyo centro, aunque seguiendo trayectoria semejante, pasó más alejado de este puerto que el del año anterior.

Mis deseos eran, pues, reunir el mayor número de datos exactos posible, compararlos, hacer con ellos un estudio del meteoro, y, agrupándolos en un informe, enviarlos a esa Dirección, donde con mayor acopio de conocimientos y datos, se corregiría mi trabajo, clasificando y determinando la verdadera trayectoria del meteoro.

Debo también agregar que, habiendo quedado interrumpido el tráfico del F. C. Sur-Pacífico a consecuencia de los deslaves en los terraplenes, tampoco he recibido todos los datos que solicité a los diferentes puertos de la costa, para que se me remitieran por correo. Tan pronto como los reciba (si es que se me enviaron), los transcribiré a esa Dirección.

Me concreto, por lo tanto, a dar un informe sobre el estado del tiempo en los

días anteriores al temporal y durante él, adjuntando las curvas de presión y temperatura de esos días, y un cuadro que muestra las observaciones ejecutadas durante los días 15, 16 y 17 de septiembre, con los varios fenómenos observados, y, a su margen, las anotaciones que he creído pertinentes.

Estado del tiempo

La presión atmosférica que, del día 5 al 9 había sido inferior a la normal del mes (752.40 mm.), aumentó bruscamente en la madrugada del 10, después de la caída de una llovizna que fué acompañada por fuertes ráfagas de viento NE; manteniéndose alta desde esa fecha hasta el medio día del 12 en que se inició una "baja", precursora que fué del temporal que motiva este informe.

Día 13.—Amanece el día con barómetro bajo, temperatura elevada, cielo casi limpio, la atmósfera calinosa y calma absoluta.—El barómetro en su máxima de las 10 a. m. alcanza apenas 1|2 milímetro sobre la normal y empieza, desde esa hora, a descender con relativa rapidez.—Regístrase a las 4 p. m. la mínima del día de 751.03 mm. que fué, sin embargo, más alta en 0.10 mm. que la del día anterior.

La temperatura se mantiene alta: 2° más que la normal del mes.—A las 5 p. m. aparecen en el horizonte SE, Cu-N que son reforzadas por Fr-Cu que, en gran número, cruzan el zenit viniendo del NW.—La aparición de Cu-N al 2°. cuadrante al caer la tarde, es indicio muy seguro, para la localidad, de lluvia, tempestad eléctrica o turbonada nocturnas.—En efecto, desde las 6.30 p. m. relampaguea viva y frecuentemente al ENE, E y ESE, y a las 8.45 p. m. principia una tempestad al E, que se extiende a todo el primer cuadrante caminando rumbo al NW; pasa cerca del Observatorio, cayendo granizo y soplando rachas fuertes del ENE; hace subir el barómetro bruscamente (que vuelve a bajar horas después), y termina a las 10.30 p. m. desapareciendo por el rumbo citado a que se dirigía.

Día 14.—Es general que a las noches con tempestad siga un abatimiento térmico, la mañana medio nublada y templada, atmósfera limpia, brisa de tierra y barómetro alto o normal. Pero hoy no sucede así: reina calma, el cielo está despejado, calina general y densa enturbia la atmósfera, barómetro bajo y tiempo muy caluroso.—El hecho (que ya hizo notar uno de mis antecesores en el Observatorio) de que en las proximidades del equinoccio, siempre que, estando el barómetro bajo, desfoga una turbonada o una tempestad eléctrica, y aquél no recobra su altura normal o la sobrepasa manteniéndola por varios días, es indicio (para la localidad) casi infalible de que se aproxima un trastorno atmosférico de gran magnitud; y a lo cual yo puedo agregar, por mis investigaciones en el archivo del Observatorio, que la mayoría de los temporales o tormentas giratorias que casi año por año azotan en este mes esta costa, han venido precedidas con intervalo de dos a cinco días por un trastorno meramente local, lluvia copiosa, tempestad eléctrica o turbonada; digo, pues, que el hecho citado me hizo creer, fundadamente, que el ciclón tropical o llamado "chubasco" por los marinos de la costa, que regularmente cada año cruza estos mares, se aproximaba.

En vista de ello telegrafié a Manzanillo preguntando el estado del tiempo.

Durante el día se acentuó la baja del barómetro; resultando la media termométrica ligeramente más alta que la del día anterior. A las 6.00 p. m. empezaron a aparecer Ci-S al 2°. cuadrante; pasaron algunas por el zenit y su dirección era SE.—A las 9 p. m. habían cubierto todo el cielo, pero no pudo apreciarse su dirección, que debe haber sido, probablemente, la misma que a las 6 p. m.

Día 15.—Amanece cubierto el cielo por Ci-S y Ci, pero son tan tenues que su dirección exacta no puede apreciarse, pero la que sí pudo fijar del 2°. cuadrante.—Se trata indudablemente de las Cirrus que preceden al ciclón.—El barómetro muy bajo: 3.00 mm. menos que a la misma hora del día anterior. Después de subir ligeramente de 6 a 7 a. m. a esta hora empieza a descender. La temperatura en las mismas condiciones que el día anterior. —Sopla viento débil del NNE.

Recibí esa mañana el siguiente telegrama de Manzanillo:

"Manzanillo, 14 de Sept. Depositado 5 p. m. Jefe Observatorio. Mazatlán. Barómetro 759 mm. (¿¿) Termómetro 32 Calinoso, cubierto, mar de fondo, ventolina del SE. Cambio de tiempo. El Cap. de Pto. Gmo. Ulíbarri".

Este telegrama vino a fundar mis presunciones de la proximidad del meteoro, y, por tanto, telegrafié a los Capitanes de Puerto de la costa dándoles a saber el rápido descenso barométrico y la aproximación del temporal.

Las Ci-S y Ci que se observaron cubriendo el cielo por la mañana, fueron

en parte desapareciendo y en parte formando Ci-Cu que caminaban del SE.—A las 4.15 p. m. se registra la mínima presión del día, 747. 75 mm. (4.65 más baja que la normal del mes). Las Ci-Cu forman A-Cu, y aparece al SE un banco de éstas de regular densidad. Lentamente y caminando del SE cubren todo el cielo.—Se observó de las 4.20 a las 6 p. m. lluvia al Hzte. NE y un fragmento de arco iris al mismo rumbo.—La noche fué, más que calurosa, bochornosa.—Cayeron gotas a las 10.30 y 10.45 p. m.—A la media noche empezó a oirse el ruido característico de la mar cuando es agitada por un trastorno lejano y por la madrugada recalaba la leva del Sur.—La tensión del vapor de agua arriba de su normal y la humedad del aire alrededor de ella.

Día 16.—El Temporal.—Se presentó el día con el aspecto que hacía indudable que el meteoro se aproximaba rápidamente:—El segundo cuadrante atemporalado; muy cargado de calina y con un banco de A-Cu que persistía desde el día anterior.—Algunas Fr-Cu muy desgarradas, en cantidad inapreciable, corrían veloces al horizonte de aquel cuadrante.—La mar de fondo del Sur, recalando con ruido sordo.—El viento con las características que siempre ha presentado en estos temporales: soplando a rachas del E con saltos al ESE, aumentando paulatinamente en velocidad.—El barómetro a las 6 a. m. marcaba 747.41 mm. (4.99 menos que su normal), y la temperatura de 28°5 a esa hora, era 1°2 más alta que el día anterior.—A las 9.30 a. m. se declaraba el temporal, y aquí, para seguir su desarrollo y no incurrir en repeticiones inútiles, remito al lector las anotaciones que he hecho al margen del adjunto registro de observaciones horarias ejecutadas este día.

Día 17.—Al ejecutar la primera observación matutina el termómetro indicaba un ligero abatimiento de la temperatura con relación al día anterior.—El barómetro en alza franca, aproximándose a su altura normal en el mes (4.40 más alto que a la misma hora del 16).—Viento violento (18.89 mts. p. s.) del SSE.—El cielo cubierto por Ci, Ci-S, Cu-N y Fr-Cu, de dirección SE las últimas, que, cruzando rápidas el zenit, impedían determinar la dirección de las nubes superiores.—La intensidad del viento fué decreciendo a medida que avanzaba el día y para las 2 p. m. el temporal había terminado, soplando a esa hora viento algo fuerte (10 mts.) del SW que había rolado a ese rumbo a la 1.00 p. m. después de haber soplado del Sur durante una hora y media.—Por la tarde el viento sopló débil del SSW; y desapareciendo o deshaciéndose en lluvia al primer cuadrante las Cu-N y N que durante la mañana cubrían el cielo, quedó éste velado por una alta capa de Ci-S de dirección inapreciable.— Desde las 7.45 p. m. se formó un halo.

Día 18.—Amanece con cielo medio nublado por Cirrus que venían del S y A-Cu a los horizontes. (¿Acusarían esas Cirrus la "baja" que aparece en la Carta del Tiempo de esta fecha a la altura de Colima y Sur de Mazatlán? Probable es que sí).—Barómetro sobre la normal y temperatura templada.—Brisa del NE, débil.—Por la tarde bajó un poco la presión, manteniéndose moderada la temperatura.—Apareció un banco de A-Cu al SW. Estas fueron avanzando lentamente de dirección SSW que cambiaron a SW al caer la tarde.—Durante la noche los varios elementos estaban alrededor de sus normales.—Continuaban pasando las A-Cu del SW, lentas, que persistieron hasta el día siguiente en que el banco se movió al WSW disminuyendo en densidad hasta desaparecer. Entonces las A-Cu ascendieron formando Ci-Cu que desaparecieron por el primer cuadrante.

Son de notarse:—la mínima barométrica de 747.05 mm. registrada a las 4 a. m. del día 16, inferior en 0.14 a la registrada cuando el vórtice del ciclón debe haberse encontrado más cercano a Mazatlán; y la escasa o casi inapreciable precipitación que acompañó al meteoro a su paso por la proximidad de la localidad.—No así tierra adentro donde la precipitación debe haber sido abundantísima a juzgar por las lluvias que, desde aquí, se observó que caían al primer cuadrante con mucha frecuencia, y por los informes llegados del interior del Estado en los que se asegura, aunque sin precisar cantidad, cayeron fuertes y continuos aguaceros.

La trayectoria del ciclón debe haber sido como la de la mayoría de los que han azotado la costa: paralela a ella, y algo o muy semejante a la descrita por los ciclones de Sept. 17-18 de 1917 y Sept. 30, Oct. 1°. de 1895.

Mazatlán se encontró en éste, como en los precitados, a la derecha de la trayectoria y en el sector E del torbellino cuando su centro pasaba más cerca del puerto.

Presumo la dirección de la trayectoria de S a WNW de Mazatlán, sensiblemente paralela a la costa, inclinándose ligeramente al W antes de cortar el trópico, cruzando, probablemente, el extremo S de la Baja California o rozando la parte oriental de él, para recurvar con dirección

NNE o NE al N del trópico, en pleno golfo de California, en latitud superior a la del puerto de Topolobampo, Sin., e internándose a tierra en el Estado de Sonora o desvaneciéndose al chocar con las primeras estribaciones de la cordillera en aquel Estado.

No dispongo de datos de observaciones numerosas y exactas para fundar o comprobar lo anteriormente asentado; lo emito como mera suposición por la rotación del viento observada aquí, por las deficientes informaciones recibidas de Manzanillo, San Blas y Topolobampo (que transcribo en seguida), y por lo dicho por el Capitán del transporte angloamericano "Nenchain" que fué alcanzado por el ciclón a la altura de la Paz, B. C., quien aseguró que nunca en su vida de marino se había encontrado con temporal de tal violencia, refiriendo que en La Paz la intensidad del viento y las olas fueron tales, que causaron destrozos innumerables.

Por lo primero y suponiendo al viento ciclónico una convergencia de dos a tres cuartos hacia el centro, el vórtice debe haber demorado, sucesivamente, al aproximarse a Mazatlán, al SSW, SW, WSW, W1|4SW (cuando se encontró más cerca) W y WNW.

Por los informes de los tres puertos citados que dan como viento dominante SE es de suponerse que, caminando el ciclón paralelo a la costa, allí el vórtice demoró como en Mazatlán a los rumbos citados.

Por la información del Capitán del "Nenchain" y el haber derribado el viento el fanal de Puerto Loreto, B. C. (cuya latitud es un poco superior a la de Topolobampo), me supongo que el vórtice caminó muy cercano a la costa oriental del Distrito Sur de la Baja California, o la cruzó, inclinándose, pues, al W.—Por último, el haberse sentido en Topolobampo viento violento del SE, me induce a decir que la recurva de la trayectoria se verificó en latitud más alta que la de aquel puerto.

El conocimiento de las diferentes direcciones con que el viento haya soplado en La Paz y San José del Cabo, puede nulificar totalmente mi suposición, pues de haber sido sentido el viento en aquellos puertos, de direcciones semejantes a las registradas aquí, resultaría que el meteoro corría por longitudes occidentales a la de La Paz, y al aproximarse al trópico o iniciar su recurva cruzó el territorio en la proximidad de La Paz, al N de ese Puerto.

Los efectos del temporal en la costa y los siniestros marítimos

Avisadas oportunamente por este Observatorio las autoridades marítimas locales de la proximidad del ciclón, el aviso fué comunicado a los vapores y pailebots en bahía, refugiándose las embarcaciones en el fondeadero de las Islas de Venados y, las que pudieron pasar la barra, en el Astillero del Puerto. En éste, antes de que el temporal se declarase, el tráfico se había suspendido, pues abierto como está a las mares del Sur, la marejada lo barría en toda su extensión.

Los daños materiales causados en la localidad son de alguna consideración:—El muelle de Sanidad destrozado por completo; 3 de las lanchas que se usan para el alijo de las embarcaciones inutilizadas, por haber fallado sus amarras estrellándose, una contra el muelle fiscal (que también sufrió averías de consideración) y las otras dos, una contra otra. El malecón de "Olas Altas" fué barrido por las olas, levantando éstas grandes tramos del cemento del piso, que arrojaron contra las casas fronteras a dicho malecón. La mayoría de las bancas que en el paseo existen fueron muy maltratadas por las olas y cuatro de ellas arrojadas a gran distancia y casi en pedazos. El pailebot nacional "Victoria" con motor de gasolina, de porte de 40 toneladas, se presentó frente al puerto una hora después de declarado el mal tiempo, pero siéndole imposible e inútil entrar, fué a refugiarse al fondeadero de las Islas al N. del puerto, anclando ahí. A las 5 p. m. sus anclas fallaron, y, arrastrado por el viento, fué a estrellarse a la boca del Sábalo (8 millas al N. de Mazatlán), haciéndose pedazos, salvándose, afortunadamente, la tripulación y pasajeros.

Es de mencionarse la hazaña de dos marineros de este puerto, que tripulando una pequeña lancha de gasolina no pudieron entrar a tiempo para resguardarse del huracán por impedírselos la fuerte resaca en la barra del puerto, y resistieron todo el temporal (más de 24 horas) mar afuera, frente a las Islas de Venados, regresando al puerto en la tarde del 17, ilesos y su embarcación sin averías.

El día 18, por la mañana, en la playa llamada de Punta Gorda o Punta Gruesa, a unas 16 millas al Norte de este puerto, fué arrojado por la mar el casco del buque angloamericano "Blackford" de la matrícula de Aberdeen, Wash. U. S. A. cuya identidad fué comprobada por el cónsul de aquella nación y las autoridades

marítimas locales, por la leyenda en los salvavidas y en algunos de los fragmentos de camarote, que se encontraron en la playa. El casco, que, en sí, no ha sufrido mucho, se encuentra varado quilla arriba y ya se inician las maniobras de salvotaje. Se trata de un vapor de 3.000 toneladas, y de muy reciente construcción, pintado al "camouflage", que hacía su primer viaje a los mares del Sur. Se ignora el paradero de la tripulación, y es de suponerse que el barco fué abandonado por ella antes de zozobrar, pues hasta la fecha no se ha encontrado en la playa, ni dentro del casco, cadáver alguno.

La Inspección de Faros de este Distrito informa que el fanal (de mampostería y hierro) de Loreto, B. C., dejó de funcionar por haber sido derribado por el huracán.

El tráfico del F. C. Sur-Pacífico se interrumpió desde el día 16 a causa de los deslaves en la vía originados por las fuertes lluvias caídas en la parte N. de este Estado y S. del de Sonora. Con esto hemos quedado sin comunicación postal con esa región y con México hasta ayer (Oct. 3) en que el tráfico se reanudó. Por esta causa no he podido agregar a éste, informes de dicha región y las observaciones que se hayan hecho en Guaymas durante el temporal.

Respecto a los perjuicios causados por el ciclón en San José del Cabo y La Paz. B. C., corren en este puerto infinidad de versiones alarmistas, asegurando que ambas poblaciones quedaron totalmente destruídas; que los barcos anclados en la bahía del último puerto citado fueron arrojados por la mar sobre las calles de la ciudad, y que ésta fué inundada por las olas y la lluvia.

No dudo que todo ello pudiera resultar cierto por las condiciones topográficas de aquel puerto al que tal vez alcanzó la marea del huracán, y por haberse dado en época lejana un caso semejante; pero, habiendo quedado interrumpida la comunicación radiotelegráfica entre este puerto y San José del Cabo y de allí con La Paz, único medio actual de comunicación (el tráfico de embarcaciones se suspende anualmente de Agosto a Octubre), cabe preguntar a los que refieren lo anterior por qué medio obtuvieron la noticia.

En la Oficina Telegráfica de la localidad informan que la torre de la Estación Inalámbrica en San José del Cabo fué derribada por el temporal. Ignoro cómo lo sabrían.

Si desgraciadamente las versiones arriba señaladas se confirman, y es un hecho la destrucción parcial de aquellas dos poblaciones, creo que el ciclón de que he venido tratando dejará imperecedero recuerdo entre los marinos y habitantes de estas costas, y que en los anales meteorológicos justamente podría designársele como "El Ciclón de California".

Mazatlán, Sin. Octubre de 1918. El Jefe del Observatorio.

Pablo Vázquez Schiaffino.—Rúbrica.

Ampliación al informe rendido por el Sr. Pablo Vázquez Schiaffino, acerca del ciclón tropical ocurrido del 16 al 17 de Septiembre de 1918.

Con referencia a los informes que, del ciclón ocurrido el 16 y 17 de Septiembre en la región Sur de la Baja California, fueron rendidos por el Jefe del Observatorio de Mazatlán, Sr. Pablo Vázquez Schiaffino y por el Encargado de la Estación Meteorológica de La Paz, Baja California, me permito informar a Ud. lo siguiente:

Después de estudiar en esta Sección con el cuidado debido los interesantes informes del Sr. Vázquez Schiaffino, se procedió a introducir en nuestras Cartas del Tiempo, correspondientes a los días del 14 al 17 de Septiembre, las modificaciones a que dieron lugar las observaciones y noticias que dicho señor manda, tanto de Mazatlán, cuanto de diversos lugares de los que, con todo empeño, recabó los datos posibles.

El ciclón parece haberse iniciado con una simple mínima barométrica al Sur de la República, pues desde el día 12 se anotó en Salina Cruz una presión de 59.5. Siguió después paralelo a la costa, aumentando cada vez su intensidad, hasta penetrar a la Baja California por el Sur de la península, pasando probablemente su vórtice al E. de La Paz: de allí modificó su trayectoria hacia el N. internándose después al Golfo de California, para venir a desvanecerse al chocar con las primeras estribaciones de la Sierra Madre en el Estado de Sonora.

La trayectoria marcada en las cartas adjuntas es la que se desprende de la combinación de las observaciones hechas en Mazatlán, La Paz y todos los puntos cuyos datos transcribe en su informe, el Sr. Vázquez Schiaffino. Para trazarla lo más aproximadamente posible, se ha buscado en cada caso el lugar más probable que ocupaba el vórtice del ciclón, cuyo lugar

quedaba identificado en algunos casos, sobre todo cuando dicho vórtice pasaba entre dos puntos de observación, por la dirección contraria de los vientos. De esta manera y por las observaciones hechas por el Sr. Vázquez Schiaffino en Mazatlán, y las hechas a bordo del vapor City of Para, este señor deduce atinadamente que la hora probable en que el ciclón se acercó más a Mazatlán fué la de las 4 p. m. del día 16, deduciendo por las observaciones ulteriores entre ambos puntos, la dirección de su trayectoria después de la hora antes dicha.

Esta perturbación es de la clase de las originadas frecuentemente al cambiar la estación del Estío a la de Otoño en las costas occidentales de México. Es idéntica a la del año próximo pasado, con la sola diferencia de que ésta tomó tierra más al Sur y sin tocar la península de la Baja California.

Es verdaderamente loable el empeño del Sr. Pablo Vázquez Schiaffino que, con los escasos elementos con que contaba, se procuró los más que pudo, logrando darse cuenta de la proximidad de la perturbación. Con esto consiguió el poder lanzar a tiempo el aviso oportuno, para que estuvieren prevenidas todas aquellas personas que sin él, quizá se hubieren aventurado a salir a la mar.

Tacubaya, D. F., noviembre de 1918.

El Jefe la Sección de la Carta del Tiempo,

Félix M. Escalante.

Pacific Mail Steamship Co. Vapor "City of Para" Viaje 114

En ruta de Mazatlán, Sin., México a San Francisco, Cal. (E. U.)

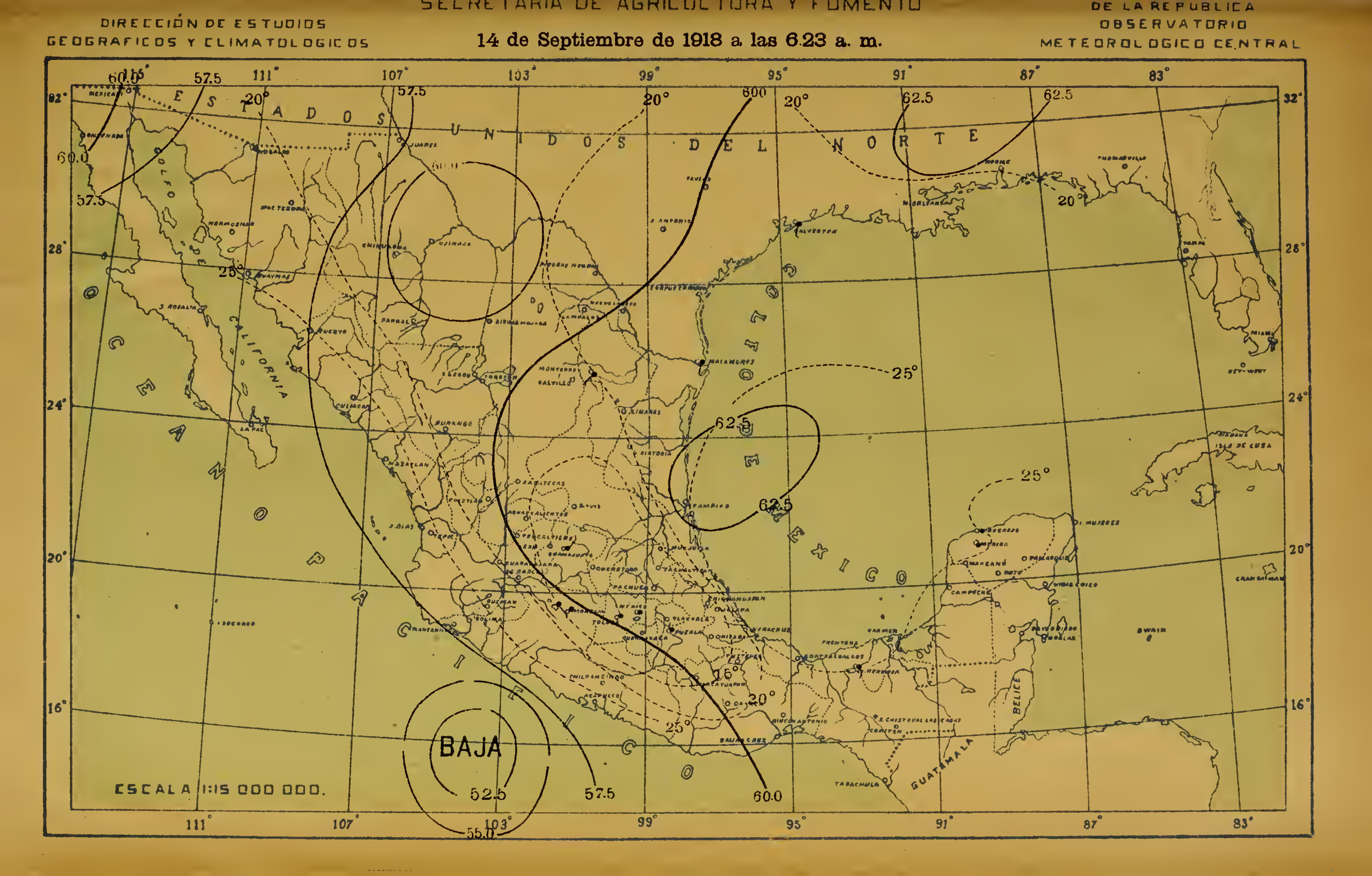
SEPTIEMBRE DE 1918		SITUACION		BAROMETRO	Temperatura del aire	Temperatura del mar	VIENTO		Equivalencia de la fuerza en escala marítima a metros por segundo	NOTAS Y FENOMENOS	NOTAS DEL OBSERVATORIO
Días	Horas	Latitud N	Longitud W de G.	Milímetros			Dirección	Fuerza			
15	1 p. m.	......	......	...	...	...	...	...	......	Zarpamos de Mazatlán.	
,,	4 p. m.	23°00′	107°03′	755.38	30°0	30°5	W	2	De 2 a 4	Despejado, marejadilla SE.	La dirección del viento en el orignal está dada como "W'ly" (región W): yo la traduzco como W.
,,	8 p. m.	22°49′	107°41′	755.89	30°0	30°5	WNW	2	De 2 a 4	Medio nublado, marejada S.	A las 4 p. m. el barómetro del observatorio medía una presión (reducida al nivel del mar y a la gravedad normal) de 752.96, que, comparada con la del barco, da una diferencia de 2.42mm., que bien pueden aplicarse como corrección negativa al barómetro del "Para", pues éste, aunque se había alejado unas 35 millas de Mazatlán, había caminado hacia el Sur o sea al rumbo donde la presión era menor.
,,	12 p. m.	22°36′	108°24′	755.38	31°1	31°1	NW	2	De 2 a 4	Medio nublado, mar picada del S.	
16	4 a. m.	22°23′	109°09′	754.37	30°0	30°5	NW	2	De 2 a 4	A las 4 a. m., al cambiar la guardia, el viento roló bruscamente al SE.	A esta hora, 4 a. m., se registraba en Mazatlán la mínima presión y soplaba viento ENE débil.
,,	8 a. m.	22°15′	110°07′	755.13	26°6	26°6	Var	3-5	De 4 a 10	Cubierto, ventoso, lluvioso, mar picada del SE.	En Mazatlán, viento ESE 3.89 mts.
,,	12 MD.	22°27′	110°11′	754.11	26°6	27°2	NW	5	De 8 a 10	Cubierto, amenazador, ventoso, mar gruesa.	,, ,, ,, SSE 22.22 ,, Barómetro 753.94
,,	4 p. m.	22°50′	110°11′	752.33	27°2	27°8	NW	4-5	De 6 a 10	Mar picada del SE, lloviendo, viento rachado.	,, ,, ,, SE 29.39 ,, ,, 752.43
,,	8 p. m.	23°00′	110°15′	749.79	27°8	27°8	NW	7	De 12 a 14	Cubierto, chubascos, viento duro, mar gruesa.	,, ,, ,, SE 18.89 ,, ,, 755.13
,,	12 p. m.	23°05′	110°17′	745.48	26°6	26°6	WNW	9	De 16 a 20	Cubierto, achubascado, mar gruesa.	,, ,, ,, (SE ¼ S) 19.44 ,, ,, ...
17	4 a. m.	23°08′	110°30′	749.54	26°1	26°1	W	9	De 16 a 20	Cubierto, golpes de viento huracanado.	,, ,, ,, S 16.67 ,, ,, ...
,,	8 a. m.	23°10′	110°50′	753.86	27°2	28°9	W	10	De 20 a 25	Cubierto, viento duro, lluvioso, mar gruesa.	,, ,, ,, SSE 13.33 ,, ,, ...
,,	12 MD.	23°12′	110°56′	755.89	30°5	28°9	WSW	9	De 16 a 20	Cubierto, ventoso, mar gruesa.	,, ,, ,, S 9.33 ,, ,, 758.82
,,	4 p. m.	......	......	756.40	26°6	26°1	W	9	De 16 a 20	El tiempo en iguales condiciones.	,, ,, ,, SW 6.67 ,, ,, 757.37
,,	8 p. m.	......	......	...	...	...	...	...	......	Amainando.	,, ,, ,, SW 1.67 ,, ,, ...

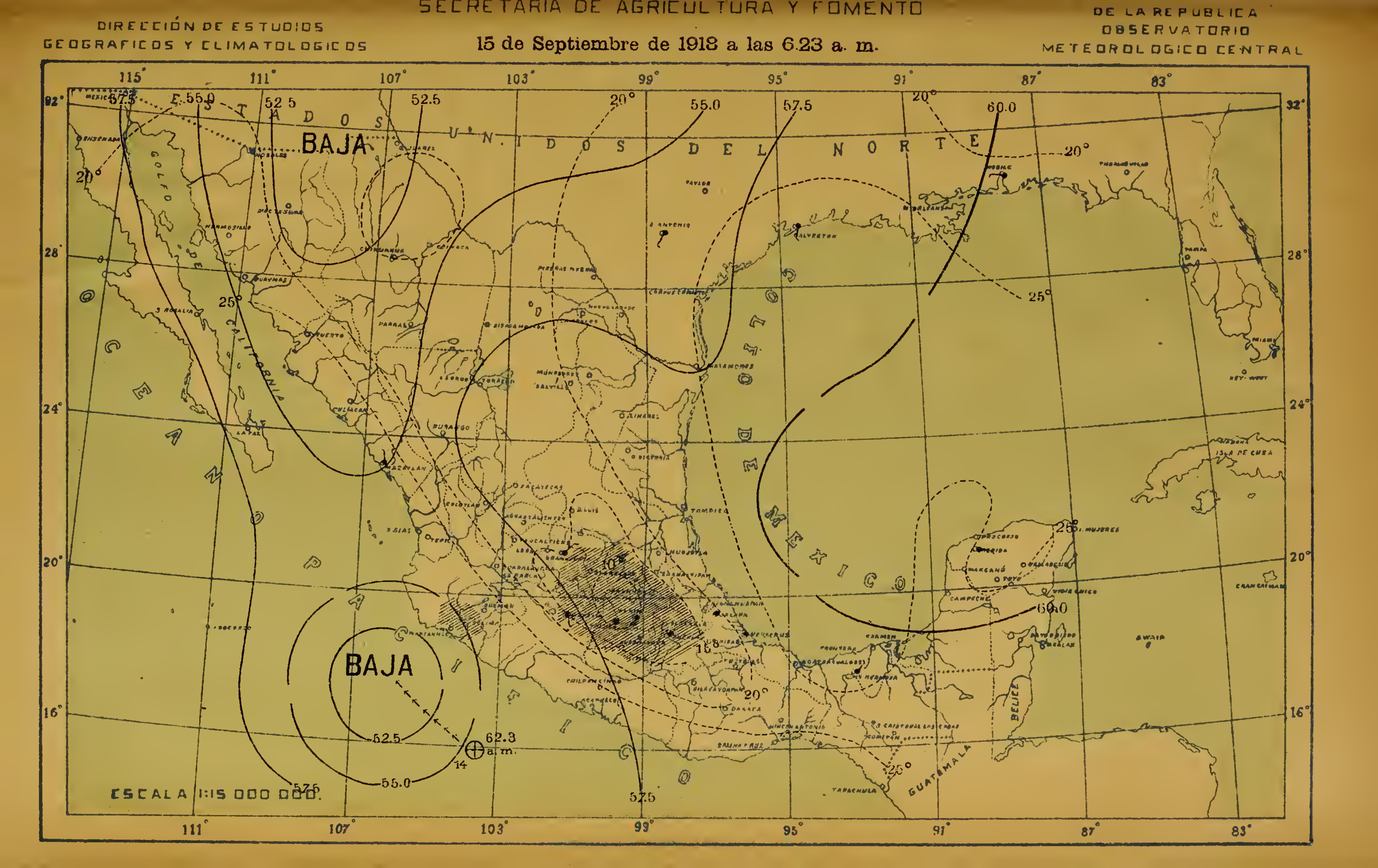
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS

DE LA REPUBLICA OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL

14 de Septiembre de 1918 a las 6.23 a. m.



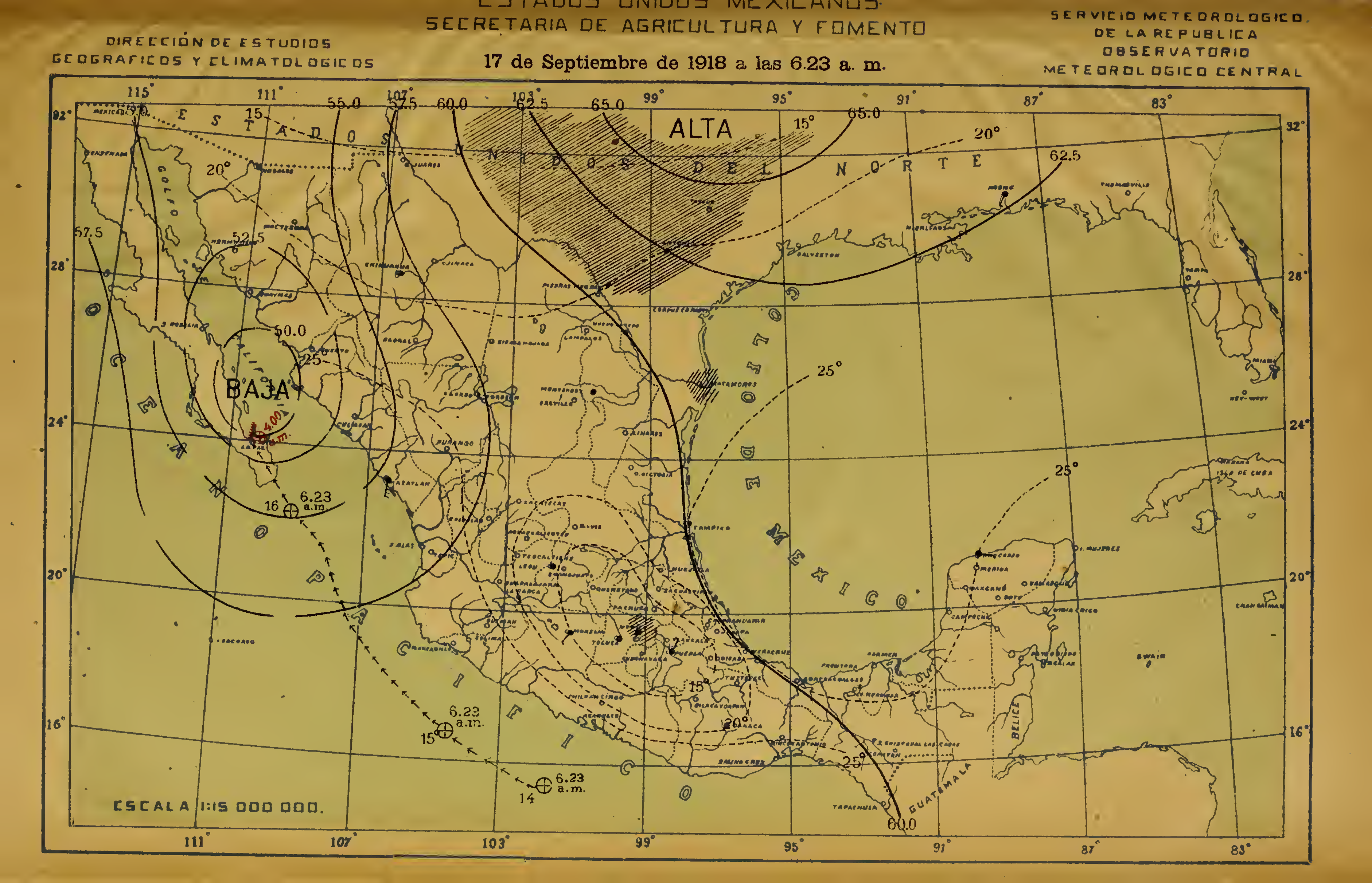

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS
15 de Septiembre de 1918 a las 6.23 a. m.
DE LA REPUBLICA OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL
ESTADOS UNIDOS DEL NORTE
GOLFO DE MEXICO
GOLFO DE CALIFORNIA
OCEANO PACIFICO
BAJA
BAJA
GUATEMALA
BELICE
ISLA DE CUBA
62.3
a. m.
ESCALA 1:15 000 000.

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO

16 de Septiembre de 1918 a las 6.23 a. m.

SERVICIO METEOROLOGICO
DE LA REPUBLICA
OBSERVATORIO
METEOROLOGICO CENTRAL


ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS
17 de Septiembre de 1918 a las 6.23 a. m.
SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA
OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL
ESTADOS UNIDOS DEL NORTE
ALTA
BAJA
GOLFO DE MEXICO
OCEANO PACIFICO
GOLFO
CALIFO
GUATEMALA
BELICE
ISLA DE CUBA
TAMPICO
GALVESTON
MATAMOROS
MAZATLAN
TAPACHULA
DURANGO
CHIHUAHUA
6.23 a.m.
ESCALA 1:15 000 000.

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO

DIRECCION
DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS
DIRECTOR
ING. PEDRO C. SANCHEZ

SERVICIO
METEOROLOGICO MEXICANO
JEFE
ING. OCTAVIO BUSTAMANTE

BOLETIN

DEL

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

TACUBAYA, D. F.

PRIMER SEMESTRE DE 1919

PODER EJECUTIVO FEDERAL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

TALLERES GRAFICOS DE LA NACION
PRIMERA CALLE DE FILOMENO MATA NUMERO 8
MEXICO

1922

SUMARIO

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO

BOLETIN

DEL

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

TACUBAYA, D. F.

PERSONAL SUPERIOR

AÑO DE 1919 — PRIMER SEMESTRE — NUMS. 1 A 6

POSICION DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Latitud Norte.. 19°24′17″.9
Longitud W. de Greenwich.. 99°11′40″.05 ó 6ʰ36ᵐ46ˢ.67
Altura del cero del barómetro sobre el nivel del mar.............. 2308ᵐ.6

NOTA.—La latitud y la longitud corresponden al círculo meridiano del Observatorio Astronómico Nacional que está en el mismo recinto que el Observatorio Meteorológico Central.

NOTA EDITORIAL

EL Boletín del Observatorio Meteorológico Central de Tacubaya, correspondiente al primer semestre del año de 1919, está formado con los datos ministrados por los Observatorios y Estaciones que constituyen en la actualidad la Red del Servicio Meteorológico Nacional que está en su período de reorganización, con los de un grupo escogido de Estaciones que diariamente remite el Servicio Meteorológico Norteamericano y con los del Observatorio del Colegio de Belem de la Habana.

En tal virtud, esta Dirección abriga la creencia de que con la cooperación del Servicio Meteorológico Norteamericano, en el Observatorio Meteorológico Central de Tacubaya, se podrán continuar con más firmeza los estudios que sobre previsión del tiempo tiene emprendidos desde hace varios años.

Teniendo en consideración que los escasos datos con que se cuenta para la formación de la Carta del Tiempo, en su mayoría comprenden a la Mesa Central y a una parte de la Vertiente del Golfo, las previsiones se han concretado a tales regiones por ahora.

Estado general del tiempo en la República Mexicana, durante el primer semestre del año de 1919

Mes de enero.—La baja que el 31 de diciembre de 1918 tenía su centro en Santa Fe, se encueutra el día 1º en el Golfo; una *alta* situada en la región de Boise, comienza a hacer sentir sus efectos eu la parte NW. del país. El día 2 tal *alta* domina eu toda la República; vientos fuertes y vientos del Norte azotan la costa del Golfo. El 3 la peudiente barométrica es muy fuerte, contiuúan soplando vientos del Norte, con ráfagas de carácter huracanado; en la región Sur de la vertiente del Golfo y en la Peuínsula de Yucatán se hau registrado lluvias. Durante los días trauscurridos del 4 al 10, la situación meteorológica eu la República permanece casi la misma; las lluvias coutinúau en la región Sur del Golfo, acompañadas de vientos fuertes y violeutos del Norte; también se han registrado lluvias eu la Mesa Central.

Del 11 al 14, el tiempo que en los días anteriores había permanecido nublado y lluvioso, sufre un brusco cambio; el cielo despeja y las lluvias se suspenden; esto da lugar a un período de intensas heladas. La pendiente barométrica ha disminuído uotablemeute y los vieutos han dejado de soplar con la violencia de los días anteriores. Este período de heladas es notable por las bajas temperaturas registradas; al abrigo se eucuentran las siguientes: en Tacubaya, de 3 grados bajo cero; en Puebla, de 2 bajo cero; en las demás estaciones de la Mesa Ceutral se auotaron temperaturas también bastante bajas.

El día 15, un nuevo anticiclón, localizado eu Grand Junction, hace que la pendiente barométrica aumente de una manera notable; se producen lluvias en la parte Norte del país y en la vertiente del Golfo. En Chihuahua se registró una nevada. El 16, vientos fuertes del Norte soplan en la vertiente del Golfo; continúan las lluvias en esta regióu, registrándose algunas en la Mesa Central. El día 17, la carta indica uua *baja* centrada en New Orleans, al mismo tiempo que una *alta* situada en Grand Junction, cubre cou su área la mayor parte del territorio nacional. Vientos fuertes del Norte contiuúau soplando en la vertiente Sur del Golfo; las lluvias han desaparecido de la Mesa Ceutral, continuando aún en la vertiente del Golfo. Eu la Mesa Central se han registrado heladas.

Durante los días 18 y 19, un centro de *alta* se encuentra en el Golfo; vuelven a registrarse lluvias en la Mesa Central, continuando en la vertiente Sur del Golfo. El 20 y el 21 las presiones comienzan a decrecer, las lluvias se hau suspendido. El 22 las presiones coutinúan en descenso, un centro de *baja* se ha estacionado en la mayor parte de la República, los nublados y las lluvias han invadido la Mesa Central. El 23 la *baja* tiene su centro en León, las lluvias continúan extendiéndose cada vez más; un nuevo anticiclón centrado también en Grand Junction, hace que los vientos del Norte se conviertan en violentos, azotando la vertiente del Golfo y produciendo abundantes lluvias. El 24 la pendiente barométrica se acentúa, coutiuúau los vientos violentos del Norte; se han registrado algunas nevadas en el Estado de Guanajuato. El 25 el tiempo en la Mesa Central comieuza a despejar; pero aun se registran algunas lluvias. Eu la vertiente del Golfo continúan las lluvias y los vientos algo fuertes del Norte. El 26 la pendiente barométrica es muy débil, en la Mesa Central se registraron algunas heladas, las lluvias hau desaparecido en esta regióu, dominando ahora buen tiempo. En la vertiente del Golfo solamente se registran lluvias en Jalapa, Ver.

Durante los días transcurridos del 27 al 31, el estado del tiempo en la República queda dominado por un anticiclón, que recorriendo el territorio de Estados Unidos del Norte, desde Winnemucca hasta Abilene, y siguiendo su trayectoria hacia el NE. produce lluvias, primero en la vertiente del Golfo, acompañadas de vientos fuertes del Norte, y después en la Mesa Ceutral, habiendo al mismo tiempo descenso de temperatura y algunas heladas.

Mes de febrero.—El día 1º las presiones continúan descendiendo a causa de una *baja* centrada en Tonapah, E. U. A., y se producen lluvias en la región Norte de la vertiente del Pacífico y en la parte Septentrional de la República; en la Mesa Central se han registrado algunas lluvias, las temperaturas han asceudido y domina ciclo nublado. Durante los días 2 y 3 la *baja* se aproxima, situándose el 3 en Matamoros, Tams., continuando el estado del tiempo como en los días anteriores. En los días comprendidos del 4 al 11 las presiones ascienden, dominando cielo nublado y lluvias, acompañando a éstas vientos fuertes del Norte en la vertieute del Golfo. Una *baja* cuyo centro recorre el territorio de Estados Unidos del Norte, sobre el paralelo 40, intensifica el mal tiempo, hasta el día 13 en que se efectúa un brusco despejamiento, consecuencia de los vientos fuertes del tercer cuadrante, provocando heladas el día 14 en algunas de las estaciones de la Mesa Central. El 15 las presiones comienzan a descender en la costa del Pacífico, a consecuencia de una *baja* que se estaciona del 16 al 18 en la parte central del país, se registran lluvias en la Meseta y en la vertiente Sur del Golfo; las lluvias y los nublados coutinúan durante los tres días siguientes, permaneciendo en estos días cubierta la República por un centro de bajas presiones. Durante los días trauscurridos del 22 al 25 las lluvias se suspenden, registrándose algunas solamente en la vertiente Sur del Golfo; en la Mesa Ceutral domina buen tiempo. El 26 un anticiclón cuyo movimiento es muy rápido, tiene su centro en Matamoros, Tams. Vientos violentos del Norte azotan la costa del Golfo, anotándose algunas lluvias. El 27 las presiones descienden, terminan los vientos en el Golfo, continuando algunas lluvias en la vertiente Sur, lluvias que desaparecen el día último, en el cual domina buen tiempo.

Mes de marzo.—En la primera década del mes de marzo, la República queda cubierta por áreas de bajas presiones, cuyos centros recorren el territorio de Estados Unidos del Norte y que aproximándose a nuestro país hacen descender las presiones, dominando buen tiempo en la Mesa Central.

En la vertiente Sur del Golfo se registran algunas lluvias. Las temperaturas sufreu ligeras variaciones, permaneciendo la mayor parte muy cerca de su normal.

En los días 11, 12 y 13 las presiones aumentan a consecuencia de un anticiclón, cuyo centro llega a situarse en Amarillo, continuando después su trayectoria hacia el NE. Vientos fuertes del Norte soplan en la vertiente Sur del Golfo y provocan lluvias en esta región.

En los tres días siguientes la *alta* se retira, volviendo a quedar cubierta la República por una *baja*, la cual produce buen tiempo. Del 17 al 21 un nuevo anticiclón vuelve a producir vientos del Norte, acompañados de nublados y lluvias; estas lluvias aumentan en extensióu durante los 4 días siguientes, a consecuencia de una *baja* que se forma en la República, la cual llega a tener su máxima intensidad el día 25. En los días transcurridos del 26 al 31 las lluvias comieuzan a decrecer, registrándose en los últimos días únicamente algunas de ellas en la vertiente Sur del Golfo.

Mes de abril.—En los primeros cinco días del mes se registran lluvias en la vertiente del Golfo y en la Mesa Central; la pendiente barométrica es muy débil y las presiones tienden al descenso. El 5 las presiones continúan descendiendo de una manera notable, las lluvias aumentan en extensión; en los días 6 y 7 siguen las lluvias y los nublados; la *baja* que durante estos días ha dominado en la República es substituída por otra, y durante los días 8 y 9 las lluvias se suspendeu y domina buen tiempo. Durante los días 10 y 11 una *alta* de relativa intensidad provoca vieutos fuertes del Norte y algunas lluvias en la región Sur del Golfo. En los días comprendidos del 12 al 15 las presiones permanecen constantemente bajas, las lluvias desaparecen por completo y las temperaturas permanecen altas; en los ciuco días siguientes un anticiclón con centro en los Estados Unidos del Norte, hace que las presiones aumenten; vientos fuertes del Norte se registrau en las costas del Golfo, generalizándose las lluvias en esta región y anotándose algunas en la Mesa Central. En los días que transcurren del 21 al 24 las lluvias disminuyen, sucediendo lo mismo con la intensidad de los vientos del Norte; las presiones han variado ligeramente. En los últimos cinco días del mes una *baja* llega a tener su centro el día 30 eu Veracruz, Ver.; durante este tiempo las lluvias se suspenden casi por completo, la temperatura asciende y en lo general domina buen tiempo.

Mes de mayo.—Una serie de centros ciclónicos, cuyo vértice recorre por lo general una trayectoria en territorio de Estados Unidos del Norte, mantiene constantemente bajo su área a todo el territorio nacional. Las temperaturas durante el mes están completamente sobre su normal; lluvias aisladas se han registrado en la Mesa Central, siendo más extensas en la vertiente del Golfo. Esta situación fué únicamente variada durante los días del 7 al 9, en que las lluvias se hicieron más extensas, anotándose algunas tempestades; el día 20 se notó ligero descenso de temperatura, un aumento en las presiones y fuertes lluvias en la vertiente del Golfo. Los vientos registrados en el mes fuerou en lo general débiles, anotándose algunos de moderada intensidad.

Mes de junio.—Una *baja* cuyo centro está situado en la región de Monterrey, abarca con su área todo el país, algunas lluvias se registran eu la vertiente Sur del Golfo, dominando buen tiempo en las demás estaciones; el día 2 un anticiclón situado en Denver, E. U. A., comienza a invadir la región NW. de la República; el día 3 su centro se encuentra en Monterrey, fuertes lluvias se registran en la vertiente del Golfo, anotándose algunas en la Mesa Central. Los vientos del Norte han aumentado su intensidad, continuando así duraute los días 4 y 5. En los días compreudidos del 6 al 11, la situación barométrica consiste en una *alta* de relativa intensidad y cuya pendiente aumenta hacia el NE., y de una *baja* situada en la región de Phœnix, con uua pendieute muy débil. Durante este período se registran lluvias tanto en la Mesa Central como en la vertiente del Golfo. En los días transcurridos del 12 al 17 la *baja* de Phœnix se acentúa un poco, haciendo descender las presiones en la mayor parte del país; las lluvias disminuyen, registrándose únicamente en la vertiente Sur del Golfo. Del día 17 al último del mes, una *baja* bastante intensa penetra por San Diego y se estaciona en la región de Phœnix, permaneciendo ahí durante este período y al finalizar el mes tiene poca importancia. Las lluvias en este lapso de tiempo varían de una manera análoga a la *baja*, intensificándose al aumentarse ésta y disminuyendo paulatinamente al mismo tiempo que ella.

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Datos que deben tomarse en consideración para el estudio de los cuadros que a continuación se insertan.—Enero - Junio de 1919

La presión no ha sido reducida a la gravedad normal; el valor de esta reducción es de — 1.44mm.

La temperatura está referida al termómetro de gas.

Las observaciones simultáneas que se emplean en la formación de la Carta del tiempo y previsiones, se hacen diariamente en las Estaciones del Servicio Meteorológico Mexicano, a las 6h. 23m. a. m. y p. m. del tiempo civil de Tacubaya, equivalentes a las 8h. a. m. y p. m. del tiempo del meridiano situado a 75°, o sean 5h. al W. de Greenwich.

Los termómetros de máxima y mínima, y la evaporación, se observan a las mismas horas de las observaciones simultáneas.

Los datos que se publican en los Boletines se toman en la siguiente forma: Presión, Barógrafo Marvin, instalado en el departamento de observadores de guardia, en la parte baja del abrigo de la azotea.

Temperatura, Termógrafos Richard, instalados en el abrigo del jardín. Termómetros de máxima y mínima instalados a la sombra, y mínima a la intemperie en el jardín. Lluvia, Pluviógrafo de balanza Richard y Pluviómetros de observación directa instalados en el jardín. Viento, Anemógrafo automático de presión de Dines y Veleta mecánica. Evaporación, Evaporómetro de artesa, instalado en el jardín.

Además de los datos tomados de estos aparatos, se anotan los correspondientes a los instalados en el abrigo alto, y los cuales se conservan para hacer un estudio comparativo que en su oportunidad se publicará.

Para evitar errores se hace notar que los aparatos marcados con el núm. 1, corresponden a la serie instalada sobre la azotea del edificio, y los marcados con el núm. 2, a la serie instalada en el jardín del Observatorio Astronómico.

En los cuadros de temperaturas máxima y mínima a la sombra, y mínima a la intemperie, figuran los datos relativos a la insolación; en una columna consta la insolación registrada y en otra la teórica. En la primera está indicado el tiempo durante el cual los rayos solares han tenido poder suficiente para marcar los registros del Heliógrafo «Campbell» de este Observatorio; tiempo siempre menor que aquél durante el cual el Sol se mantiene arriba del horizonte, pues aun en días completamente despejados, hay un período de tiempo después de la salida del Sol, y otro antes de su puesta en que los rayos solares no obran sobre los registros.

El tiempo de insolación teórica está deducido de los datos que en las tablas de Sol contiene el Anuario del Observatorio Astronómico Nacional.

Los promedios de los elementos se calculan por medio de la formula:

$$\left(\frac{0+24}{2} + 1 + 2 + 3 + 4 \ldots\ldots + 23\right) \div 24.$$

Datos referentes a la instalación de los aparatos

	ms.
Altura del 0 del Barómetro sobre el nivel del mar	2308.59
Altura del 0 del Barómetro sobre el piso de la calle	10 87
Altura de la boca del Pluviómetro sobre el piso del jardín	1.75
Altura de la boca del Pluviógrafo núm. 2 sobre el piso del jardín	1.77
Altura del Anemógrafo «Dines» sobre el piso de la calle	20.69
Altura del Anemógrafo «Dines» sobre el piso de la azotea	2.55
Altura del Anemómetro «Salmoiraghi» sobre el piso de la calle	20.14
Altura del Anemómetro «Salmoiraghi» sobre el piso de la azotea	2.08
Altura de la Veleta mecánica sobre el piso de la calle	20.35
Altura de la Veleta mecánica sobre el piso de la azotea	2.20
Altura del termómetro de mínima a la intemperie sobre el piso del jardín	0.20
Altura de los termómetros núm. 2 de máxima y mínima a la sombra sobre el piso del jardín.	2.15

Aparatos utilizados para estudios de comparación entre la instalación de la azotea y el jardín.

Altura de la boca del Pluviógrafo Richard número 1 sobre el piso de la calle	19.61
Altura de la boca del Pluviógrafo Richard número 1 sobre el piso de la azotea	1.50
Altura del Termómetro núm. 1, ambiente a la sombra sobre el piso de la calle	16.88
Altura de los termómetros núm. 1, máxima y mínima a la sombra sobre el piso de la calle..	16 92

Signos Convencionales

Lluvia	●
Nieve	✳
Agujas de hielo	⟷
Granizo	▲
Rocío	⌓
Escarcha	⊔
Helada	V
Niebla	≡
Tempestad (con relámpagos y truenos)	☈
Truenos lejanos	T
Relámpagos sin trueno	<
Cielo despejado	○
Cielo medio nublado	◒
Cielo cubierto	●
Halo solar	⊕
Corona solar	⦶
Halo lunar	Φ
Corona lunar	ᘺ
Arco iris	⌓
Luz zodiacal	⩓
Calina	∞
Viento débil (de 0. 5 a 4 metros por segundo)	—/
Viento moderado (de 4 a 8 metros por segundo)	—//
Viento algo fuerte (de 8 a 12 metros por segundo)	—///
Viento fuerte (de 12 a 16 metros por segundo)	—////
Viento violento (de 16 a 25 metros por segundo)	—/////
Viento tempestuoso (de 25 metros por segundo en adelante)	—//////

Cirrus	Ci.
Cirro-stratus	Ci.-S.
Cirro-cúmulus	Ci.-Cu.
Alto-cúmulus	A.-Cu.
Alto-stratus	A.-S.
Strato-cúmulus	S-Cu.
Nimbus	N.
Cúmulus	Cu.
Cúmulo-nimbus	Cu.-N.
Stratus	S.
Fracto-cúmulus	Fr.-Cu.
Fracto-nimbus	Fr.-N.
Fracto-stratus	Fr.-S.
Stratus-cumuliformis	S.-Cf.
Nimbus-cumuliformis	N.-Cf.
Mamato-cúmulus	M.-Cu.

La intensidad de los fenómenos se indica por medio de las cifras 0 y 2, colocadas como exponente del signo, correspondiendo el 0 a débil y el 2 a muy fuerte. Cuando el fenómeno se verifica de una manera normal, el signo queda sin exponente.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resúmenes mensuales de las observaciones ejecutadas en el Observatorio Central de Tacubaya, D. F., durante el primer semestre del año de 1919

ELEMENTOS METEOROLOGICOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Termómetros a la sombra						
	°	°	°	°	°	°
Seco: Media mensual	10.2	13.8	15.0	15.7	18.1	17.2
Máxima más alta	25.8	26.2	28.8	30.8	32.6	30.0
Mínima más baja	-4.2	1.9	4.5	4.9	7.5	8.9
Oscilación total en el mes	30.0	24.3	24.3	25.9	25.1	21.1
Oscilación máxima diaria	21.1	21.8	22.6	23.5	22.6	19.7
Promedio de las máximas diarias	18.3	22.3	25.1	26.0	28.4	25.7
Promedio de las mínimas diarias	3.6	6 8	6.8	7.9	9.8	11.8
Media diaria máxima (la mayor de las medias diarias)	13.9	16.9	17.7	19.4	21.0	20.0
Media diaria mínima (la menor de las medias diarias)	4.4	10.3	11.9	10.4	14.1	15.2
Termómetro de mínima a la intemperie a 0m 20 del suelo						
Mínima más baja	-8.0	-3.4	0.0	1.7	4.1	5.8
Tensión del vapor de agua atmosférico	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
Media mensual	5.18	5.51	5 68	5.67	5.73	8.92
Máxima	8.96	9.06	9.68	10.88	10.38	12.69
Mínima	0.52	1.62	0.39	1.38	1.39	2.64
Humedad relativa por ciento						
Media	59	49	48	47	40	65
Máxima	100	92	99	100	90	99
Mínima	3	9	2	6	8	11
Evaporación en milímetros de altura						
Media mensual	5.7	6.3	6.4	6.7	7.8	6.4
Máxima	11.5	13.1	10.6	10.7	14.2	12.1
Mínima	1.1	2.2	3.4	1.7	2.4	3.1
Evaporación total en el mes	178.0	174.1	198.4	200.1	243.4	193.7
Barómetro reducido a 0° C.						
Presión media mensual	581.9	582.1	582.8	582.4	581.8	582.7
Máxima presión en el mes	586.1	586.0	587.1	586.0	584.6	586.9
Mínima presión en el mes	576.5	579.0	579.0	577.7	578.8	578.9
Oscilación total en el mes	9.6	7.0	8.1	8.3	5.8	8.0
Media diaria máxima	584.7	584.2	585.1	584 8	583.1	585.1
Media diaria mínima	577.8	580.4	580.5	580.1	580.8	580.8
Oscilación diaria máxima	4.0	4.3	4.5	4.2	3.5	4.0
Oscilación diaria mínima	2.1	1.8	2.3	2.2	2.2	2.0

ELEMENTOS METEOROLOGICOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Vientos						
VELOCIDADES EN METROS POR SEGUNDO						
Dirección dominante en el mes	NNW.	WSW.	N.	NNW.	SW.	NNW.
Velocidad media de los vientos dominantes	4.6	6.2	4.9	5.3	5.3	4.1
Velocidad media durante el mes	2.9	3.6	3.2	3.6	3.4	3.4
Velocidad máxima absoluta	11.6	19.8	19.6	16.7	16.5	14.6
Dirección del viento de velocidad máxima absoluta	SSE.	SSW.	SW.	SE.	WSW.	N.
Nubes						
Cantidad media mensual	6	5	4	5	4	5
Clase dominante	A.Cu.	A.Cu.	A.Cu.	Cu.	Cu.	Cu.Ni.
Dirección dominante de las nubes	SW.	SW.	SW.	NW.	W.	NE.
Número de días nublados	14	8	6	8	6	16
Número de días medio nublados	9	12	9	13	13	8
Número de días despejados	8	8	16	9	12	6
Lluvia en milímetros de altura						
Cantidad de agua anotada en el mes	96.3	4.6	7.1	13.8	8.1	101.9
Número de días con lluvia	9	5	11	14	15	24
Mayor precipitación diaria	33.7	3 9	5.0	6.1	5.2	26.5
Mayor precipitación horaria	6.5	1.2	2.7	5.9	5.2	11.6
Insolación (En horas y décimos)						
Duración total en el mes	130 3	178.6	222.8	183.4	165.4	172.4



CUADROS CLIMATOLOGICOS

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Presión barométrica reducida a 0° C.— Mes de enero de 1919.— 500 mm. +

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	82.7	82.7	82.5	82.4	82.7	82.9	83.1	83.8	83.9	83.6	83.3	82.8	81.9	81.5	81.1	81.4	81.7	81.8	82.1	82.5	82.9	83.0	82.9	82.7	82.6	83.9	81.0	2.9
2......	82.5	82.3	82.0	82.4	82.3	82.4	83.0	83.5	83.6	83.3	82.6	81.8	81.3	82.0	81.2	81.0	81.4	81.6	82.0	82.4	82.5	82.5	82.4	82.2	82.3	83.6	81.0	2.6
3......	82.1	82.1	81.7	81.8	81.6	81.9	82.2	82.9	82.9	82.8	82.3	81.6	80.7	80.4	80.5	80.5	81.0	81.0	81.4	82.0	82.5	82.8	82.5	82.8	81.8	82.9	80.4	2.5
4......	82.8	82.7	82.6	82.7	82.7	82.9	83.3	83.8	84.1	83.6	83.2	82.3	81.8	81.7	81.5	83.1	83.2	83.4	82.2	83.8	84.3	84.6	84.7	84.6	83.0	84.7	81.5	3.2
5......	84.5	84.5	84.4	84.5	84.6	84.7	85.0	85.5	85.6	85.6	85.1	84.4	83.4	83.1	83.1	82.1	82.2	82.8	83.8	84.0	84.4	84.5	84.2	83.8	84.3	85.6	83.0	2.6
6......	83.6	83.5	83.3	83.1	83.1	83.2	83.8	84.2	84.6	84.5	83.8	83.2	82.6	82.2	82.1	82.0	81.6	82.1	83.3	83.5	83.8	83.9	83.5	83.2	83.3	84.6	82.0	2.6
7......	83.1	82.9	82.8	82.8	82.9	83.3	83.6	83.8	84.1	84.0	83.5	82.6	82.1	81.9	82.0	82.3	82.5	83.0	82.6	83.1	83.4	83.8	84.0	83.7	83.0	84.1	81.6	2.5
8......	83.5	83.4	83.4	83.6	83.7	83.9	84.2	84.6	84.8	84.8	84.3	84.0	83.2	82.5	82.3	83.9	83.6	83.9	83.4	83.7	84.0	84.0	83.8	83.6	83.6	84.8	82.2	2.6
9......	83.1	82.7	82.7	82.7	82.9	83.1	83.7	84.8	85.5	85.8	85.5	85.0	84.4	84.0	83.9	83.4	83.3	83.5	84.4	84.7	85.1	85.4	85.5	85.5	84.2	85.8	83.6	2.2
10......	85.1	85.1	85.1	85.1	85.2	85.3	85.6	86.1	86.0	86.1	85.8	84.9	84.2	83.6	83.4	82.2	82.2	82.3	83.4	83.9	84.4	84.8	84.7	84.5	84.7	86.1	83.3	2.8
11......	84.3	84.0	83.8	83.7	84.0	84.0	84.2	84.9	85.0	85.0	84.8	84.0	82.9	82.5	82.2	82.1	82.1	82.2	82.9	83.1	83.2	83.6	83.9	84.0	83.6	85.0	82.0	3.0
12......	84.0	83.9	83.7	83.6	83.8	84.0	84.3	84.5	84.9	84.9	84.5	83.8	83.1	82.4	82.1	81.6	81.4	81.4	83.1	83.8	84.2	84.4	84.4	84.4	83.7	85.0	82.1	2.9
13......	84.3	84.0	83.8	83.8	83.9	83.9	84.2	84.6	84.7	84.5	83.8	83.3	82.5	81.9	81.6	80.5	80.4	80.4	82.3	83.1	83.4	83.6	83.4	83.3	83.3	84.7	81.4	3.5
14......	83.2	82.9	82.7	82.9	82.9	83.0	83.1	83.5	83.8	83.4	83.0	82.2	81.6	80.9	80.5	79.3	79.9	80.0	81.4	82.0	82.4	82.5	82.4	82.1	82.5	83.8	80.4	3.4
15......	81.7	81.5	81.2	81.2	81.3	81.3	81.4	81.9	82.1	81.6	81.1	80.1	79.7	79.4	79.3	79.9	79.9	80.0	80.7	81.1	81.4	81.6	81.7	81.5	81.0	82.1	79.3	2.8
16......	81.3	81.1	80.7	80.4	80.7	81.1	81.5	82.1	82.2	82.0	81.7	81.2	80.6	80.1	79.9	80.8	80.7	80.8	80.6	81.5	81.9	82.0	81.7	81.7	81.1	82.2	79.9	2.3
17......	81.7	81.8	81.8	82.2	82.4	82.5	83.0	83.5	83.6	83.7	83.2	82.3	81.6	81.0	80.8	81.9	81.6	81.6	81.4	82.0	82.4	82.6	82.4	82.2	82.1	83.7	80.6	3.1
18......	82.2	82.0	82.2	82.4	82.4	82.5	82.8	83.3	83.8	83.8	83.6	83.0	82.2	81.9	81.9	81.6	81.6	81.8	82.2	82.8	83.2	83.3	83.3	83.1	82.6	83.8	81.6	2.2
19......	82.7	82.5	82.5	82.6	82.8	83.1	83.3	83.6	83.8	83.9	83.5	82.6	81.7	81.0	80.8	80.8	80.9	81.1	81.4	81.9	82.3	82.4	82.5	82.2	82.3	83.9	80.8	3.1
20......	82.2	81.8	81.7	81.8	81.9	82.0	82.1	82.7	82.9	82.8	82.5	81.5	80.7	80.0	79.6	79.6	79.7	79.9	80.2	80.7	81.0	81.0	80.8	80.6	81.2	82.9	79.5	3.4
21......	80.5	80.2	80.0	79.9	80.1	80.2	80.1	80.4	80.6	80.4	80.0	79.5	78.7	78.3	78.0	78.1	78.3	78.4	78.5	78.9	79.0	78.8	78.6	78.4	79.3	80.6	78.0	2.6
22......	77.8	77.6	77.4	77.2	77.7	77.9	78.0	78.7	78.7	78.9	78.8	77.8	77.2	77.0	76.6	77.0	77.0	77.5	77.7	77.8	78.3	78.3	78.6	78.2	77.8	79.0	76.5	2.5
23......	78.1	77.4	77.4	77.5	77.9	78.0	78.8	79.1	79.3	79.1	78.4	78.4	77.9	77.3	77.3	77.5	77.9	78.5	78.8	79.2	79.5	78.9	78.8	78.7	78.3	79.4	77.3	2.1
24	78.5	77.9	77.3	77.5	76.8	77.4	77.8	79.2	79.8	79.7	80.0	79.2	79.2	78.4	78.0	78.1	78.2	78.5	78.6	79.4	79.3	79.2	78.5	78.3	78.7	80.0	76.8	3.2
25	78.2	78.2	78.4	78.2	78.6	78.8	79.4	79.6	79.9	80.0	79.9	79.4	78.9	78.3	78.4	78.5	78.7	79.2	79.7	80.3	80.7	80.8	80.7	80.6	79.7	80.8	78.1	2.7
26......	80.6	80.2	79.9	80.0	80.1	80.5	80.8	81.3	81.6	81.4	80.9	80.5	79.9	79.4	79.3	79.4	79.5	79.8	80.5	81.1	81.6	82.1	82.0	81.9	80.6	82.1	79.3	2.8
27......	81.8	81.6	81.5	81.5	81.6	82.0	82.3	82.9	83.3	83.4	82.9	82.2	81.5	81.1	81.0	81.0	80.9	81.1	81.5	82.1	82.7	82.9	83.1	83.1	82.0	83.4	80.9	2.5
28......	83.0	82.9	82.8	82.9	82.9	83.0	83.3	84.1	84.3	84.0	83.6	82.9	82.2	81.7	81.4	81.3	81.3	81.5	82.3	82.9	83.2	83.5	83.2	83.0	82.8	84.3	81.3	3.0
29......	82.8	82.7	82.6	82.5	82.8	82.9	83.2	83.9	84.3	84.2	83.6	82.6	81.8	81.2	80.7	80.4	80.3	80.5	81.0	81.6	81.9	81.8	81.9	81.8	82.2	84.3	80.3	4.0
30......	81.5	81.4	81.3	81.3	81.4	81.8	82.3	82.8	83.0	83.1	82.6	81.7	80.8	80.4	80.0	80.0	80·0	80.0	80.1	80.7	80.9	81.3	81.4	81.2	81.3	83.1	80.0	3.1
31......	81.0	80.8	80.8	80.8	81.0	81.2	81.6	82.2	82.6	82.8	82.1	81.1	81.3	79.8	79.6	79.8	80.0	80.3	80.9	81.0	81.3	81.5	81.5	81.0	81.1	82.8	79.6	3.2
Medias..	82.1	81.9	81.7	81.8	81.9	82.1	82.6	83.0	83.2	83.1	82.7	82.0	81.3	80.9	80.6	80.7	80.8	81.1	81.4	81.9	82.3	82.4	82.3	82.2	81.9	83.3	80.5	2.8

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Presión barométrica reducida a 0° C.—Mes de febrero de 1919.—500 mm.+

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	80.7	80.7	80.5	80.5	80.7	80.6	81.1	81.4	81.5	81.4	80.7	80.1	79.6	79.6	79.4	80.0	80.4	80.7	81.0	81.4	81.8	81.8	81.7	81.5	80.8	81.8	79.4	2.4
2......	81.4	81.1	80.7	80.7	80.3	81.1	81.3	81.9	81.9	81.7	81.0	80.4	79.8	79.2	79.1	79.3	79.7	80.5	80.9	81.3	81.3	81.2	81.3	81.2	80.8	81.9	79.1	2.8
3......	80.8	80.7	80.6	80.7	80.7	80.5	80.7	81.0	81.4	81.3	80.8	79.9	79.1	79.1	79.0	79.3	79.7	80.0	80.5	80.8	80.9	80.7	80.7	80.5	80.4	81.4	79.0	2.4
4......	80.4	80.2	80.0	80.4	80.7	81.2	81.4	81.9	82.3	82.1	81.4	80.5	80.0	79.6	79.8	79.9	80.3	80.7	81.0	81.5	81.6	82.0	82.1	81.7	80.9	82.4	79.6	2.8
5......	81.5	81.6	81.5	80.5	81.0	80.4	81.1	81.3	81.4	81.4	80.7	80.2	80.1	79.7	79.1	79.7	79.8	80.4	80.5	81.1	81.3	81.2	80.8	80.6	80.7	81.4	79.0	2.4
6......	80.2	80.2	80.2	80.3	80.6	81.1	81.3	81.5	81.9	81.9	81.4	81.1	80.6	80.3	80.3	80.7	81.2	81.3	81.5	81.6	81.2	82.1	82.2	82.1	81.1	81.9	80.1	1.8
7......	82.1	82.2	82.5	82.7	82.9	83.4	83.8	84.2	84.3	84.5	84.2	83.3	82.5	82.0	81.8	82.1	82.6	82.9	83.2	83.1	83.9	84.2	84.1	84.0	83 1	84.5	81.8	2.7
8......	84.1	83.9	83.8	83.8	83.8	84.2	84.5	85.0	85.0	84.7	84.0	83.1	82.1	81.6	81.3	81.4	81.8	81.9	82.6	82.8	83.1	83.4	83.6	83.7	83.3	85.0	81.0	4.0
9......	83.8	83.8	83.9	84.0	84.2	84.3	84.6	84.9	85.1	85.1	84.9	83.9	83.2	82.4	82.3	82.4	82.7	82.8	83.0	83.3	83.6	83.7	83.8	83.7	83.7	85.1	82.3	2.8
10......	84.0	83.4	83.7	83.4	83.7	84.2	84.7	85.3	85.8	85.9	84.8	83.6	83.2	82.8	82.9	83.8	83.3	83.8	84.1	84.9	85.1	85.2	85.3	85.2	84.2	86.0	82.8	3.2
11......	84.9	84.8	84.4	84.4	84.5	84.8	85.1	85.3	85.6	85.5	84.7	83.7	83.1	82.3	81.3	81.3	81.8	82.2	82.6	83.3	83.6	83.9	83.6	83.6	83.8	85.6	81.3	4.3
12......	83.1	82.9	82.7	82.2	82.5	82.5	82.7	82.7	83.0	82.8	82.3	82.2	81.6	81.1	80.6	80.5	80.8	81.0	81.6	82.0	82.3	82.2	82.4	82.2	82.1	83.1	80.4	2.7
13......	81.9	81.7	81.4	81.4	81.4	81.6	81.9	82.2	82.8	82.3	82.0	81.3	80.4	79.9	79.6	79.7	79.6	80.3	80.8	81.4	81.6	81.7	81 7	81.7	81.3	82.8	79.6	3.2
14......	81.4	81.2	81.1	81.2	81.5	81.9	82.2	82.6	82.8	83.1	82.6	82.1	81.5	80.9	80.7	80.9	80.4	80.7	81.0	81.5	82.1	82.5	82.7	82.8	81.7	83.1	80.7	2.4
15......	82.9	83.0	83.1	83.1	83.4	83.6	83.7	83.9	84.3	84.2	83.7	82.8	82.0	81.2	80.8	80.9	81.5	82.0	82.3	82.8	83.2	83.5	83.6	83.5	82.8	84.3	80.8	3.5
16......	83.3	82.8	82.6	82.9	83.1	83.3	83.6	83.8	83.6	83.5	83.9	82.9	82.1	82.0	81.9	82.0	82.3	82.7	82.9	83.2	83.7	83.7	83.9	83.7	83.4	83.9	81.8	2.1
17......	83.5	83.5	83.2	83.3	83.1	83.5	83.7	83.8	83.8	84.0	83.8	83.0	82.4	82.0	81.8	81.9	82.0	82.3	82.7	83.3	83.1	83.1	83.0	83.1	83.1	84.1	81.8	2.3
18......	83.1	82.8	82.7	82.5	82.5	82.7	83.2	83.9	84.2	84.2	83.9	82.9	82.2	81.4	81.2	81.2	81.6	82.1	82.6	83.1	83.3	83.5	83.6	83.5	82.8	84.2	81.1	3.1
19......	83.3	83.0	82.8	82.7	82.7	83.2	83.6	83.8	83.9	83.6	83.1	82.3	81.5	81.4	81.2	81.4	81.4	82.1	82.8	83.4	83.5	84.0	84.2	84.0	82.9	84.2	81.2	3.0
20......	83.9	83.8	83.6	83.6	83.8	83.8	84.2	84.0	84.0	83.7	83.1	82.4	81.6	80.9	80.4	80.3	80.4	80.7	81.0	81.6	81.8	82.0	81.8	82.0	82.5	84.2	80.3	3.9
21......	81.7	81.4	81.4	81.3	81.4	81.6	82.0	82.1	82.4	82.3	82.4	81.5	81.0	80.3	80.1	80.1	80.4	80.5	80.9	81.6	81.8	82.0	82.1	82.0	81.4	82.4	80.1	2.3
22......	81.9	81.9	81.9	81.9	82.1	82.6	83.0	83.5	83.8	83.9	83.7	83.2	82.3	81.7	81.1	81.1	81.3	81.6	82.0	82.5	82.6	82.8	83.1	82.8	82.4	84.0	81.1	2.9
23......	82.7	82.4	82.5	82.5	82.6	83.0	83.4	83.8	83.9	83.7	83.1	82.5	81.9	81.1	80.9	81.2	81.3	81.5	82.2	82.6	82.9	83.2	83.3	83.3	82.6	83.9	80.8	3.1
24......	83.1	82.9	82.8	82.8	83.0	83.3	83.4	83.6	83.8	83.7	83.0	82.5	81.4	81.0	80.4	80.6	80.6	81.1	81.6	82.0	82.0	82.3	82.6	82.6	82.3	33.8	80.4	3.4
25......	82.6	82.0	81.9	81.9	82.1	82.3	82.9	83.3	83.5	83.4	82.9	82.3	81.3	80.5	79.8	79.9	80.1	80.2	80.7	81.3	81.7	82.0	82.1	81.9	81.8	83.5	79.8	3.7
26......	81.8	82.1	82.3	82.2	82.4	82.3	82.4	82.7	83.1	83.1	82.7	82.1	81.2	80.5	80.3	80.6	80.6	81.2	81.6	82.1	82.4	82.5	82.5	82.4	82.0	83.1	80.3	2.8
27......	81.9	81.8	81.2	81.0	81.1	81.3	81.7	81.9	81.9	81.7	81.1	80.9	80.3	79.9	79.7	79.9	79.9	80.4	80.8	81.5	81.8	82.0	82.0	81.7	81.1	82.0	79.7	2.3
28......	81.5	81.1	81.0	81.0	81.2	81.6	81.9	82.1	82.4	82.4	81.9	81.5	80.7	79.9	79.5	79.9	79.6	80.6	80.7	81.3	81.7	81.8	81.6	81.6	81.2	82.4	79.4	3.0
Medias..	82.4	82.2	82.1	82.1	82.2	82.5	82.8	83.1	83.3	83.2	82.8	82.1	81.4	80.9	80.6	80.8	81.0	81.4	81.7	82.2	82.5	82.6	82.7	82.6	82.1	83.4	80.5	2.9

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Presión barométrica reducida a 0° C.—Mes de marzo de 1919.—500 mm. +

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	81.3	81.0	80.7	80.6	80.7	81.1	81.4	81.7	82.0	81.6	80.8	80.8	80.4	79.8	79.5	79.6	80.1	80.5	81.0	81.4	81.6	81.8	81.8	81.6	80.9	82.0	79.4	2.6
2......	81.3	81.0	81.1	81.2	81.4	81.8	82.1	82.4	82.7	82.7	82.3	81.7	80.9	80.2	79.9	79.9	80.2	80.4	81.3	81.8	82.3	82.4	82.4	82.4	81.4	82.7	79.9	2.8
3......	82.6	82.3	82.1	82.1	82.3	82.6	83.0	83.6	83.6	83.5	83.2	82.4	81.8	81.2	80.8	80.7	80.8	81.3	81.6	82.3	82.7	83.0	83.1	82.9	82.3	83.6	80.7	2.9
4......	82.7	82.5	82.4	82.4	82.7	83.1	83.5	83.7	83.7	83.8	83.4	82.7	81.9	81.2	80.6	80.5	80.5	80.7	81.0	81.4	81.9	82.2	82.3	82.3	82.2	83.8	80.5	3.3
5......	82.0	81.9	82.0	81.8	81.9	82.2	82.6	82.9	83.0	82.9	82.3	81.5	80.6	79.8	79.3	79.3	79.3	79.5	80.0	81.0	81.5	81.5	81.7	81.6	81.4	83.0	79.3	3.7
6......	81.2	81.0	80.6	80.6	81.1	81.6	81.9	82.0	82.7	81.7	81.2	80.5	79.9	79.4	79.2	79.0	79.2	79.6	80.3	81.0	81.4	81.4	81.5	81.4	80.8	82.0	79.0	3.0
7......	81.3	81.0	80.6	80.6	80.6	80.9	81.3	81.8	81.9	81.8	81.3	80.5	80.2	79.8	79.5	79.6	79.8	80.1	80.5	81.1	81.5	81.8	81.7	81.8	80.9	81.9	79.5	2.4
8......	81.6	81.4	81.5	81.6	81.9	81.9	82.2	82.6	83.0	82.8	82.4	81.7	80.8	80.3	80.0	79.8	80.1	80.5	81.1	81.9	82.1	82.3	82.3	82.6	81.6	83.0	79.8	3.2
9......	82.3	82.1	82.3	82.3	82.4	82.8	83.2	83.4	83.5	83.4	83.1	82.2	81.2	80.4	80.1	80.3	80.4	81.0	81.3	81.6	82.1	82.5	82.5	82.4	82.0	83.5	80.1	3.4
10......	82.1	82.0	82.0	81.8	82.3	82.4	83.5	83.6	83.6	83.5	83.1	82.5	81.6	81.0	80.4	80.6	80.7	80.9	81.4	82.1	82.6	83.3	83.5	83.5	82.2	83.6	80.4	3.2
11......	83.4	83.1	83.0	83.1	83.3	83.7	84.2	84.8	85.1	85.2	85.2	84.8	84.0	83.3	82.9	82.9	82.9	83.2	83.9	84.7	85.3	85.9	85.9	85.7	84.1	85.9	82.9	3.0
12......	85.4	85.0	84.7	84.7	84.8	85.3	85.5	85.5	85.6	85.3	84.9	84.5	83.7	83.0	82.5	82.5	82.6	82.8	83.3	83.7	84.2	84.2	84.2	84.2	84.3	85.6	82.5	3.1
13......	84.0	83.9	83.9	83.6	83.9	83.9	84.3	84.3	84.5	84.5	84.0	83.5	82.4	81.7	81.3	81.0	81.1	81.3	82.0	82.8	83.1	83.4	83.4	83.3	83.2	84.6	81.0	3.6
14......	83.2	82.7	82.4	82.2	82.5	82.7	82.9	83.1	83.1	82.8	82.4	81.6	80.8	79.9	80.0	79.6	79.6	80.3	80.8	81.3	81.8	82.2	82.2	82.1	83.5	83.1	79.5	3.6
15......	81.8	81.5	81.4	81.5	81.9	82.1	82.5	82.8	83.0	82.9	82.5	81.7	81.2	80.8	80.5	80.3	80.6	81.0	81.6	82.0	82.4	82.5	82.3	82.7	81.8	83.0	80.3	2.7
16......	82.7	82.6	82.3	82.3	82.7	83.1	83.6	83.7	83.8	83.7	83.4	82.7	81.8	81.0	80.5	80.5	80.4	81.3	81.4	82.6	83.6	84.1	84.4	84.4	82.6	84.4	80.4	4.0
17......	84.2	84.1	83.9	84.0	84.1	84.5	85.1	85.6	85.8	85.6	83.3	84.8	84.1	83.5	83.1	82.6	83.9	84.7	85.4	85.9	86.5	86.7	86.5	86.5	84.7	86.7	82.6	4.1
18......	86.2	85.9	85.8	85.7	85.9	86.2	86.5	87.0	87.1	86.9	86.4	85.5	84.7	83.7	83.3	82.6	82.6	83.0	83.7	84.1	84.5	84.7	84.7	84.4	85.1	87.1	82.6	4.5
19......	84.1	83.8	83.5	83.4	83.3	83.7	84.0	84.3	84.3	84.0	83.5	82.7	81.9	81.2	80.5	80.3	81.3	81.8	82.7	83.1	83.8	83.9	83.7	83.6	83.0	84.3	80.3	4.0
20......	83.5	83.4	83.3	83.3	83.5	84.0	84.5	85.1	85.2	84.9	84.6	83.8	83.0	82.4	82.7	82.8	83.3	83.7	83.8	84.3	84.5	84.7	85.1	84.9	83.9	85.2	82.4	2.8
21......	84.8	84.4	84.5	84.6	85.1	85.5	85.6	85.9	85.7	85.5	85.0	84.3	83.6	82.9	82.9	82.6	82.9	82.8	83.8	84.6	85.0	85.0	85.0	84.9	84.4	85.9	82.6	3.3
22......	84.8	84.8	84.5	84.7	85.0	85.3	85.5	85.8	85.7	85.5	85.0	84.4	83.6	82.6	82.3	82.2	82.4	83.0	83.4	84.1	84.2	84.5	84.3	84.1	84.3	85.8	82.2	3.6
23......	83.6	83.3	83.1	83.0	83.1	83.4	83.6	83.7	83.4	83.1	82.5	82.0	81.3	80.9	80.4	80.2	80.4	80.7	81.0	81.4	81.8	81.8	81.8	81.6	82.1	83.7	80.2	3.5
24......	81.3	81.0	81.0	81.0	81.0	81.4	81.8	82.1	81.9	81.7	81.3	80.9	80.2	79.8	79.4	79.5	79.5	80.2	80.6	80.9	81.2	81.3	81.6	81.0	80.9	82.1	79.4	2.7
25......	80.7	80.4	80.2	80.3	80.3	80.7	80.7	80.8	80.5	80.4	80.4	80.0	79.4	79.3	79.3	79.6	79.9	80.2	80.8	81.3	81.4	81.6	81.6	81.5	80.5	81.6	79.3	2.3
26......	81.2	81.1	81.0	81.2	81.3	81.6	82.3	82.6	82.6	82.5	82.5	82.0	81.4	81.0	81.0	81.4	81.8	82.0	82.3	83.2	83.7	84.0	84.1	84.1	82.2	84.1	81.0	3.1
27......	84.0	83.9	84.0	84.2	84.6	85.0	85.3	85.8	86.0	86.9	85.5	85.0	84.2	83.5	83.0	82.7	82.7	82.8	83.3	83.9	84.6	84.9	84.9	84.9	84.4	86.9	82.7	4.2
28......	84.6	84.4	84.3	84.2	84.3	84.5	84.9	85.3	85.4	85.2	84.5	83.7	84.5	82.4	82.0	81.6	81.8	82.5	82.9	83.7	83.4	84.4	84.8	83.8	83.9	85.4	81.6	3.8
29......	84.7	84.6	84.3	84.1	84.1	84.4	84.7	84.8	85.0	84.9	84.5	83.7	82.9	82.3	82.0	82.4	83.2	83.8	84.0	84.5	85.0	85.2	85.2	84.8	84.1	85.2	82.0	3.2
30......	84.4	83.8	83.7	83.8	84.1	84.4	84.7	84.9	85.0	85.1	84.7	84.1	83.4	82.9	82.5	83.1	83.7	83.8	84.4	85.0	85.6	85.7	85.5	85.4	84.4	85.7	82.5	3.2
31......	85.4	85.0	84.6	84.4	84.4	8.46	85.1	85.3	85.4	85.3	84.8	83.9	83.1	82.5	82.1	82.1	81.3	82.1	83.3	83.7	84.3	84.4	84.5	84.2	84.0	85.4	81.3	4.1
Medias..	83.1	82.9	82.7	82.7	82.9	83.2	83.6	83.9	84.0	83.8	83.3	82.8	82.1	81.4	81.1	81.0	81.2	81.7	82.2	82.8	83.2	83.5	83.5	83.4	82.8	84.2	80.9	3.3

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Presión barométrica reducida a 0° C.— Mes de abril de 1919. — 500 m. +

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	84.2	83.6	83.3	83.1	83.4	83.8	84.0	84.2	84.3	83.9	83.1	82.4	83.6	82.4	82.3	82.0	82.6	81.9	82.6	82.6	82.9	83.0	82.8	82.7	83.1	84.3	81.9	2.4
2......	82.5	82.2	82.0	81.9	81.9	82.3	82.5	82.9	82.9	82.9	82.7	82.2	82.1	82.0	81.6	81.1	81.0	82.3	82.5	82.9	83.1	83.9	84.0	84.0	82.5	84.0	80.9	3.1
3......	83.4	82.9	82.7	82.4	82.7	83.0	83.2	83.5	83.5	83.4	83.2	82.6	82.0	81.4	81.0	80.9	81.1	81.4	82.1	82.7	83.2	83.4	83.4	83.4	82.6	83.5	80.9	2.6
4......	83.0	82.5	82.1	82.1	82.2	82.4	82.7	83.1	83.3	82.9	82.4	81.8	81.5	81.4	80.9	80.6	81.0	81.0	81.3	81.9	82.5	82.9	82.9	82.7	82.2	83.3	80.6	2.7
5......	82.6	82.3	82.3	82.5	82.8	83.1	83.4	83.6	83.8	83.4	82.6	81.9	81.3	80.8	80.5	80.3	80.8	81.3	81.6	81.8	82.1	82.2	82.1	81.6	82.1	83.8	80.3	3.5
6......	81.4	81.0	80.9	80.9	81.1	81.6	82.2	82.1	82.2	81.8	81.4	80.8	79.9	79.8	79.4	79.3	79.4	79.7	80.2	80.5	80.6	80.8	80.5	80.3	80.8	82.2	79.1	3.1
7......	79.9	79.8	79.3	79.4	79.4	80.8	80.2	80.6	80.7	80.5	80.5	79.9	79.3	79.9	79.0	79.2	80.5	80.8	80.1	80.5	80.9	81.1	81.1	81.0	80.2	81.1	78.6	2.5
8......	81.4	81.2	80.9	80.9	81.2	81.6	82.0	82.1	82.4	82.0	81.8	81.5	81.0	80.6	80.4	80.6	81.0	81.2	81.8	82.4	82.6	82.7	82.9	82.6	81.6	83.0	80.3	2.7
9......	82.5	82.4	82.2	82.4	82.7	82.9	83.3	83.3	82.9	82.7	81.9	81.4	81.0	80.7	80.9	81.0	81.3	81.9	82.2	82.6	82.6	82.8	82.8	82.6	82.2	82.9	80.7	2.2
10......	82.4	82.2	81.8	81.9	82.2	82.5	82.6	82.9	83.0	82.7	82.1	81.5	80.7	80.3	80.3	80.3	80.6	81.2	81.8	82.2	82.5	82.6	82.7	82.7	81.9	83.0	80.3	2.7
11......	82.4	82.2	82.1	82.2	82.1	82.8	83.3	83.7	83.9	83.8	83.3	82.6	81.9	81.2	81.0	80.9	81.1	81.5	82.9	83.6	83.8	83.2	83.4	83.4	82.6	83.9	80.9	3.0
12......	84.1	83.8	83.7	83.8	84.0	84.5	85.1	85.3	85.5	85.4	85.0	84.3	83.6	82.9	82.5	82.2	82.2	82.8	83.6	84.2	84.8	85.2	85.2	85.0	84.1	85.5	82.2	3.3
13......	84.8	84.4	84.2	84.4	84.6	85.0	85.0	85.3	85.2	84.8	84.1	83.6	82.6	81.8	81.4	81.2	81.1	81.4	81.8	82.5	82.9	83.3	83.2	83.1	83.4	85.3	81.1	4.2
14......	83.0	82.5	82.4	82.5	82.6	82.9	83.1	83.4	83.6	83.2	82.6	81.9	81.1	80.2	79.6	79.4	79.8	80.2	80.7	81.3	81.7	82.0	81.8	81.4	81.8	83.6	79.4	4.2
15......	80.9	80.8	80.5	80.4	80.4	80.7	80.9	81.3	81.3	81.1	80.6	79.8	79.9	78.3	78.2	78.2	78.3	79.3	79.7	80.0	80.5	80.9	81.2	81.2	81.2	81.3	77.7	3.6
16......	81.0	81.0	81.1	81.5	81.9	82.6	83.0	83.2	83.2	83.1	82.7	82.2	81.4	80.7	80.3	80.7	81.0	82.0	82.4	82.5	83.3	83.6	83.5	83.5	82.1	83.6	80.3	3.3
17......	83.3	83.0	83.1	83.2	83.5	83.9	84.3	84.7	84.9	84.9	84.7	84.0	83.4	82.7	82.1	82.2	82.4	83.2	83.9	84.7	84.9	85.1	85.3	85.2	83.8	85.3	82.0	3.3
18......	85.2	84.9	84.8	85.0	85.0	85.3	85.6	86.0	86.0	85.9	85.5	84.8	84.3	83.5	83.0	83.3	83.7	84.7	84.8	84.8	84.3	85.3	85.1	84.9	84.8	86.0	83.0	3.0
19......	84.5	84.2	84.0	84.1	84.4	84.7	84.8	85.3	85.7	85.2	84.8	84.1	83.4	82.6	82.0	82.3	82.2	82.5	83.1	83.5	83.9	84.3	84.3	84.0	83.9	85.7	82.0	3.7
20......	83.9	83.6	83.4	83.5	83.8	84.1	84.4	84.2	84.4	84.3	83.8	83.0	82.3	81.7	81.3	81.0	80.7	81.5	82.6	83.0	83.7	84.0	84.0	83.8	83.2	84.5	80.7	3.8
21......	83.6	83.4	83.2	83.1	85.2	83.4	83.8	83.9	84.0	83.6	83.3	82.4	81.7	81.7	81.7	82.0	82.0	82.6	83.2	83.5	83.7	83.9	84.1	83.9	83.1	84.1	81.6	2.5
22......	83.2	83.0	82.8	82.8	82.9	83.1	83.4	83.8	83.9	83.8	83.2	82.7	82.2	81.6	81.1	80.9	81.4	81.9	82.7	83.4	84.0	84.3	84.5	84.4	82.9	84.5	80.9	3.6
23......	84.1	83.9	83.6	83.5	83.7	83.9	84.3	84.3	84.8	84.5	84.2	83.6	83.0	82.5	82.1	81.9	82.3	82.8	83.4	84.1	84.5	84.9	85.2	84.8	83.8	85.2	81.9	3.3
24......	84.4	84.2	84.0	84.0	84.4	84.7	84.8	84.7	84.8	84.7	84.1	83.6	83.0	82.4	82.0	81.8	82.1	82.6	83.2	83.8	84.2	84.6	84.6	84.4	83.9	84.8	81.8	3.0
25......	84.1	83.8	83.3	83.5	83.6	83.7	84.1	84.2	83.9	83.4	83.1	82.5	82.2	81.6	81.1	81.0	80.5	81.0	81.7	82.3	82.7	83.0	83.1	83.0	82.8	84.2	80.5	3.7
26......	82.7	82.4	82.4	82.4	82.5	82.9	83.2	83.3	83.4	83.2	82.8	82.5	81.9	81.4	80.6	80.4	80.3	80.4	80.9	81.5	82.0	82.3	82.3	82.2	82.1	83.5	80.3	3.2
27......	81.9	81.7	81.8	82.0	82.2	82.6	83.2	83.5	83.6	83.3	82.8	82.2	81.6	80.8	80.5	80.0	80.1	80.7	81.3	82.1	82.7	83.1	83.3	82.9	82.1	83.6	80.0	3.6
28......	82.6	82.3	82.2	82.2	82.3	82.7	83.0	83.2	83.2	82.9	82.4	81.8	81.1	80.5	80.3	80.1	80.1	80.4	81.0	81.7	82.2	82.6	82.4	82.0	81.9	83.2	80.1	3.1
29......	81.6	81.3	81.1	81.2	81.3	81.8	82.0	82.1	82.0	81.7	81.2	80.5	79.9	79.3	78.8	78.7	78.9	79.2	79.8	80.3	80.6	80.9	80.9	80.7	80.7	82.1	78.7	3.4
30......	80.4	80.0	79.9	80.0	80.1	80.3	80.7	80.9	81.2	80.8	80.4	80.1	79.5	79.2	79.9	78.7	78.8	79.1	79.7	80.0	80.1	80.7	81.0	80.8	80.1	81.2	78.6	2.6
Medias..	82.8	82.5	82.4	82.4	82.6	83.0	83.3	83.5	83.6	83.3	82.9	82.3	81.7	81.2	80.9	80.7	80.9	81.4	81.9	82.4	82.3	83.1	83.1	82.9	82.4	83.7	80.6	3.2

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Presión barométrica reducida a 0° C.—Mes de mayo de 1919.—500 mm.+

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	80.6	80.8	80.9	81.0	81.2	81.6	81.9	82.2	82.4	82.1	81.8	81.3	80.9	80.1	79.5	79.4	79.7	80.3	81.0	81.7	82.2	82.6	82.6	82.6	81.2	82.6	79.4	3.2
2......	82.4	82.3	82.5	82.6	82.7	83.0	83.3	83.4	83.4	83.4	82.9	82.4	82.0	81.2	80.7	81.0	81.1	81.4	81.9	82.3	82.7	82.9	83.0	82.8	82.4	83.4	80.7	2.7
3......	82.7	82.4	82.4	82.3	82.8	82.4	83.1	83.4	83.3	83.0	82.6	82.1	81.8	81.2	80.8	80.7	80.8	81.3	81.8	82.3	82.9	83.3	83.4	83.1	82.3	83.4	80.7	2.7
4......	82.9	82.5	82.4	82.5	82.6	82.9	83.1	83.1	83.0	82.6	82.5	82.1	81.5	80.8	80.9	80.9	80.5	80.9	81.2	81.6	82.2	82.5	82.6	82.5	82.1	83.1	80.5	2.6
5......	82.4	82.2	82.2	82.4	82.6	82.8	83.2	83.1	83.2	82.9	82.4	82.0	81.5	81.2	80.7	80.9	81.0	81.5	81.8	82.4	82.8	82.8	83.3	83.6	82.3	83.6	80.7	2.9
6......	83.4	83.0	82.8	83.0	83.2	83.2	83.5	83.6	83.6	83.4	82.7	82.3	81.8	81.5	81.0	81.0	81.2	81.6	82.4	83.0	83.3	83.6	83.4	83.4	82.7	83.6	81.0	2.6
7......	83.0	82.7	82.4	82.6	82.6	82.7	83.1	83.1	83.0	82.6	81.9	81.4	81.1	81.2	80.6	81.0	81.8	81.9	82.0	81.5	81.7	82.2	81.9	81.9	82.1	83.1	80.6	2.5
8......	81.6	81.2	80.9	81.0	81.0	81.6	82.2	82.1	82.2	81.9	81.6	81.3	80.8	80.3	79.8	79.6	79.6	79.9	80.4	80.9	81.1	81.6	81.8	81.8	81.1	82.2	79.6	2.6
9......	81.7	81.6	81.8	82.1	82.4	82.7	83.2	83.5	83.5	83.4	83.0	82.4	81.8	81.5	80.9	80.8	80.7	80.8	81.4	81.9	82.3	82.6	82.5	82.5	82.1	83.5	80.7	2.8
10......	82.1	81.9	82.1	82.2	82.6	83.0	83.5	83.5	83.5	83.5	83.1	82.1	81.9	81.3	80.7	80.7	80.5	80.7	81.4	81.8	82.2	82.6	82.6	82.4	82.2	83.5	80.5	3.0
11......	82.3	82.0	81.9	81.9	82.2	82.4	82.8	82.9	83.5	82.8	82.2	81.6	81.2	80.6	80.0	80.0	80.0	80.0	80.4	81.3	81.9	81.6	81.9	81.5	81.5	83.5	80.0	3.5
12......	81.2	80.9	80.9	80.9	81.3	81.5	82.0	82.0	82.2	81.9	81.6	81.2	80.5	80.1	79.6	79.6	79.8	80.0	80.2	80.9	81.0	81.6	82.0	81.7	81.0	82.2	79.3	2.9
13......	81.6	81.2	81.0	81.2	81.4	81.9	82.3	82.7	82.9	82.7	82.5	82.2	81.7	80.9	80.7	80.6	80.7	81.0	81.5	82.3	82.9	83.0	82.9	82.7	81.8	83.0	80.6	2.4
14......	82.6	82.4	82.4	82.6	82.9	83.3	83.8	83.8	84.0	83.5	82.9	82.6	82.0	81.5	81.1	80.9	80.8	81.0	81.3	81.8	82.4	82.7	82.8	82.7	82.4	84.0	80.8	3.2
15......	82.5	82.3	82.0	82.1	82.3	82.5	82.9	83.0	83.0	82.7	82.0	81.6	80.9	80.5	80.2	80.0	80.0	80.1	80.5	80.8	80.9	81.3	81.5	81.4	81.6	83.0	79.9	3.1
16......	81.1	80.9	80.8	80.7	81.0	81.4	81.8	81.8	81.9	81.6	81.5	80.9	80.3	79.8	79.4	78.8	78.9	79.7	80.1	80.8	81.1	81.7	82.0	81.8	80.9	82.0	78.8	3.2
17......	81.6	81.6	81.6	81.7	82.0	82.3	82.7	83.0	83.2	83.0	82.7	82.3	81.8	81.1	80.7	80.5	80.5	80.8	81.3	82.1	82.6	83.2	83.2	83.2	82.0	83.2	80.5	2.7
18......	82.8	82.6	82.6	82.7	82.8	82.8	83.1	83.3	83.4	83.2	82.6	82.3	81.6	80.9	80.3	80.6	80.9	80.8	81.6	81.8	82.6	82.4	82.2	81.7	82.1	83.4	80.2	3.2
19......	81.5	81.4	81.2	81.2	81.5	81.6	81.8	81.7	81.4	81.1	81.8	80.6	80.0	79.4	79.3	79.2	79.3	79.9	80.4	80.6	81.3	81.6	81.7	81.7	80.8	81.8	79.2	2.6
20......	81.4	81.2	81.0	81.2	81.5	81.8	82.3	82.5	82.4	82.1	82.6	81.2	80.4	79.8	79.4	79.1	80.2	80.0	80.5	81.4	81.9	81.8	81.5	81.6	81.2	82.5	79.1	3.4
21......	81.6	81.6	81.3	81.4	81.8	82.1	82.7	82.5	82.6	82.4	81.8	81.4	80.8	80.5	80.0	80.0	80.0	80.3	80.6	81.6	82.3	82.7	82.7	82.2	81.5	82.7	80.0	2.7
22......	82.0	81.7	81.6	81.8	82.0	82.3	82.[illegible]	82.9	83.1	82.9	82.4	81.9	81.4	81.1	81.1	81.6	81.8	82.0	82.3	82.8	83.2	83.2	83.3	83.1	82.2	83.3	81.1	2.2
23......	82.6	82.3	81.9	82.2	82.2	82.6	83.1	83.1	82.8	82.4	81.7	81.2	80.6	80.2	79.7	79.6	79.7	80.1	80.7	81.2	81.5	81.8	81.6	81.5	81.5	83.1	79.6	3.5
24......	81.3	81.0	81.8	81.1	81.5	81.8	82.2	82.1	82.1	81.8	80.3	80.8	80.2	79.7	79.6	79.3	79.2	79.8	80.3	81.0	81.3	81.4	81.4	81.1	81.0	82.2	79.2	3.0
25......	81.0	80.6	80.7	80.8	81.2	81.6	81.9	82.0	81.9	81.6	81.3	81.2	80.7	80.2	79.9	79.7	79.9	80.2	80.5	80.9	81.2	81.7	82.1	81.9	81.0	82.1	79.7	2.4
26.....	81.5	81.2	81.0	81.1	81.4	81.6	82.0	82.3	82.3	82.2	81.7	81.2	80.8	80.3	80.1	80.0	80.0	80.7	80.9	81.5	82.4	83.0	82.8	82.8	81.4	83.0	80.0	3.0
27......	82.8	82.6	82.7	82.8	83.0	83.5	83.7	84.1	84.1	83.8	83.3	82.7	82.1	81.5	81.0	80.9	80.9	81.0	82.1	83.0	83.5	83.9	84.0	83.6	82.2	84.1	80.9	3.2
28......	83.5	83.3	83.3	83.3	83.6	83.9	84.3	84.5	84.6	84.3	83.8	83.4	82.7	82.2	81.8	81.2	81.1	81.4	81.9	82.8	83.5	83.3	83.6	83.5	83.1	84.6	81.1	3.5
29	83.0	82.8	82.7	83.0	83.0	83.2	83.6	83.7	83.6	83.8	83.5	83.0	82.4	81.8	81.5	81.1	81.0	81.3	81.9	82.3	83.1	83.6	84.4	84.1	82.8	84.4	81.0	3.4
30......	83.6	83.5	83.0	82.8	83.1	83.5	83.6	83.6	83.6	83.0	82.7	82.2	81.7	81.1	80.6	80.2	80.5	80.8	81.1	81.8	82.5	83.1	83.3	82.9	82.4	83.6	80.2	3.4
31......	82.8	82.7	82.4	82.4	82.4	82.5	82.8	82.7	82.7	82.6	82.0	81.3	80.7	80.3	79.9	80.0	80.1	79.7	79.9	80.5	81.3	82.0	82.1	81.8	81.6	82.8	79.7	3.1
Medias..	82.2	81.9	81.9	81.9	82.2	82.4	82.8	82.9	83.0	82.7	82.2	81.8	81.3	80.8	80.9	80.3	80.4	80.7	81.1	81.7	82.2	82.5	82.6	82.4	81.8	83.1	80.2	2.9

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Presión barométrica reducida a 0° C.—Mes de junio de 1919.—500 mm.+

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Medias	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	81.6	81.6	81.3	81.4	81.4	81.6	81.9	82.0	81.9	81.6	81.2	80.8	80.4	79.6	79.3	78.9	78.9	79.4	79.6	79.9	80.8	81.1	80.8	80.8	80.8	82.0	78.9	3.1
2......	80.7	80.3	80.4	80.5	80.7	81.1	81.6	81.7	81.6	81.4	81.2	80.7	80.3	79.7	79.8	79.3	80.1	79.5	80.1	81.5	82.4	82.8	83.0	82.9	80.9	83.0	79.3	3.7
3......	82.5	82.4	82 4	82.4	82.5	82.6	82.9	82.9	82.7	82.5	82.1	81.5	81.4	81.5	81.4	80.6	80.6	81.1	81.7	82.7	83.6	84.5	84.6	84.5	82.4	84.6	80.6	4.0
4......	83.5	83.7	83.6	83.7	83.8	84.1	84.3	84.7	85.0	84.7	84.4	83.8	83.4	82.8	82.4	83.2	84.0	85.1	85.5	86.1	86.4	86.8	86.9	86 5	84.5	86.9	82.5	4.4
5......	85.9	85.3	85.4	85.5	85.5	85.8	85.8	85.9	85.9	85.8	85.4	85.2	85.0	84.3	83.9	83.7	83.7	83.9	84.1	84.6	84.9	85.1	85.2	85.1	85.1	85.9	83.7	2.2
6......	84.5	84.3	84.0	84.2	84.3	84.8	85.2	85.6	85.7	85.7	85.4	84.9	84.1	83.5	83.1	82.7	82.8	83.3	83.8	84.1	84.5	84 9	85.1	84.9	84.4	85.7	82.7	3.0
7......	84.2	84.1	84.1	84.1	84.2	84.7	85.2	85.5	85.5	85.4	85.1	84.8	84.1	83.8	83.6	83.6	83.4	84.5	84.7	85.1	85.3	85.2	85.1	84.8	84.6	85.5	83.4	2.1
8......	84.7	84.6	84.8	84.7	84.5	84.6	84.7	85.0	85.2	85.1	84.7	84.4	84.0	83.7	83.1	82.7	82.5	82.7	83.0	83.9	84.9	85.0	84.7	84 5	84.2	85.2	82.5	2.7
9......	84.3	83.9	83.8	83.9	84.4	84.7	84.9	85.1	85 1	84.9	84.8	84.2	83.8	83.1	82.6	82.5	82.7	83.3	83.9	83.9	84.2	84.3	84.3	84.3	84.0	85.2	82.4	2.8
10......	84.1	83.7	83.7	83.9	83.9	84.3	84.9	85.0	85.0	84.8	84 4	83.9	83.2	82.5	81.9	81.4	81.5	82.1	82.9	83.5	84.1	84.5	84.7	84.5	83.7	85.0	81.4	3.6
11......	84.4	84.2	84.0	83.9	83.1	84.3	84.5	84.7	84.8	84.7	84.5	84.0	83.4	82.9	82.4	82.2	82.2	82.4	82.8	83.4	83.9	84.3	84.3	84.5	83.8	84.8	82.2	2.6
12......	84.5	84.0	83,6	83.6	83.7	84.3	84.5	84.6	84.7	84.5	84.3	83.5	82.8	82.2	81.7	81.4	81.4	81.4	82.1	82.7	83.2	83.7	84.0	84.1	83.4	84.7	81.3	3.4
13......	82.6	83.5	83.4	83.4	83.6	83.7	84.0	84.0	83.8	83.8	83 5	83.1	82.7	82.0	81.4	80.9	81.1	81.9	81.8	83.4	84.0	83.3	84.2	84.0	83.1	84.2	80.9	3 3
14......	83.6	83.4	83.4	83.5	83.6	83.8	83.9	83 9	83.9	83.8	83.8	83.1	82.7	82,0	81.4	81.1	81.1	81.4	82.1	82.9	83.3	83.7	83.7	83.8	83.1	83.9	81.1	2.8
15......	83.6	83.5	82.9	82.9	82.9	83.2	83.3	83.5	83.4	82.9	82.8	82.3	81.8	81.1	80.7	80.2	80.2	80.5	81.0	81.5	82.2	82.8	83.0	83.1	82.3	83.6	80.2	3.4
16......	83.1	82.9	82.9	82.8	82.8	83.2	83.4	83.2	83.2	82.7	82.3	81.9	81.7	81.1	80.9	80.7	80.7	81.1	82.0	82.7	83.0	83.6	83 6	83.4	82.4	83.6	80.7	2.9
17......	82.9	82.7	82.5	82.5	82.5	83.1	83.1	83.1	83.0	82.7	82 4	82.3	81.9	81.0	80.6	80.3	80.0	80.4	81.4	81.9	82.6	83.0	83.1	82.9	82.2	83.1	80.0	3.1
18......	82.6	82.5	82.6	82.8	82.9	83.1	83.5	83.3	83.3	83.2	82.9	82.6	81.9	81.5	81.1	80.7	80.6	80.9	81.9	82.5	82.8	83.2	83.1	83.1	82.4	83.5	80.6	2.9
19......	83.1	83.0	83.1	83.2	83.1	83.4	83.4	83.3	03.3	83.2	82 7	82.3	81.7	80.9	80.3	80.2	80.7	81.0	81.5	82.0	82.4	82.8	82.9	82.7	82.4	83.5	80.2	3.3
20......	82.2	82 0	82.0	82.1	82.3	82 5	82.8	83.0	82.9	82.8	82.6	82.1	81.4	80.9	80.4	79.9	80.2	80.7	81.3	81.9	82.3	82.5	82 4	82.2	81.9	83 0	79.9	3.1
21......	81.7	81.7	81.7	82.0	82.0	82.5	82.8	82.9	83.0	82.9	82.7	82.3	81.7	81.1	80.9	80.9	81.4	81.9	81.5	82.4	82.7	83.0	82.9	82.7	82.1	83.0	80.9	2.1
22......	82.5	82.3	82 3	82.1	82.2	82.5	82.8	82.8	82.8	82.8	82.5	82.1	81.5	80.9	80.4	81.0	81.3	81.7	82.0	82.3	82 6	83.0	83.1	82.8	82.2	83.1	80.4	2.7
23......	82.5	82.2	81.9	81,8	82.1	82.4	82.9	83.1	83.1	82.8	82.5	81.9	81.3	80.6	80.3	80.3	80.6	80.8	81.1	81.6	81.7	82.0	82.0	81.8	81.8	83.1	80.3	2.8
24......	81.5	81.1	80.8	80.7	80.8	81.2	81.4	81.4	81.4	81.3	81.0	80.6	80.2	79.7	79.4	79.4	79.5	80.0	80.5	81.2	81.7	81.9	81.9	81.7	80.8	81.9	79.4	2.5
25......	81.4	81.2	81 1	81.1	81.2	81.6	81.7	81.9	82.0	81.8	81.6	81.0	80.8	80.8	80.5	80.6	80.6	81.0	81.2	81.7	82 9	82.5	82.5	82.5	81.4	82.5	80.5	2.0
26......	82.3	82.3	82.1	82.1	82.5	82.7	83.0	83.2	83.1	83.2	83.1	82.7	82.0	81.4	81.2	81.1	81.4	81.5	82.0	82.4	82.6	83.0	83.2	82.9	82.4	83.2	81.1	2.1
27......	82.8	82.4	82.2	82.4	82.5	82.7	82.9	83.2	83.3	83.2	83.0	82.5	81.9	81.5	80.7	80.3	80.5	80.6	80.8	81.1	81.6	82.1	82.3	82.1	82.0	83.3	80.3	3.0
28......	82.0	81.7	81.5	81.7	81.7	81.9	82.2	82.5	82.7	82.4	82.1	81.6	80.9	80.6	80.1	80.1	80.3	80.6	81.4	81.6	81.8	82.0	82.3	82.3	81.6	82.7	80.1	2.6
29......	82.1	82.0	81.9	82.0	81.8	82.2	82.5	82.5	82.7	82.5	82.4	81.9	81.1	81.1	80.6	80.3	80.9	81.4	81.6	82.2	82.2	82.8	82 9	83.0	82.0	83.0	80.3	2.7
30......	82.8	82.4	82.8	83.0	83.2	83.4	83.6	83.6	83.6	83.6	83.4	82.9	82.5	81.8	81.8	81.4	81.9	82.3	82.7	83 0	83.2	83.4	83.6	83.5	82.9	83.6	81.4	2.2
Medias..	83.0	82.8	82.7	82.8	82.8	83.2	83.4	83.6	83.6	83.4	83.2	82.7	82.2	81.6	81.3	81.0	81.2	81.6	82.1	82.6	83.1	83.4	83 5	83.4	82.7	83.8	81.0	2.9

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la sombra.—Mes de enero de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
1......	7.6	6.5	6.1	5.9	5.2	5.2	6.3	8.2	12.4	17.4	20.8	23.0	23.0	22.8	23.7	24.1	20.0	18.5	13.7	13.1	11.7	10.7	10.7	10.7	13.6	25.8	5.0	20.8
2......	11.1	9.0	6.8	6.8	7.9	6.6	7.1	8.6	10.9	17.0	17.9	21.6	22.9	23.6	22.7	21.4	20.8	18.0	15.9	14.2	12.8	11.5	9.9	9.0	13.9	23.8	5.3	18.5
3......	8.9	7.3	6.8	5.8	6.3	5.2	6.2	8.4	10.5	14.0	16.9	19.0	21.2	22.2	21.0	19.6	18.0	17.0	13.4	10.4	7.4	4.8	4.3	2.4	11.7	23.2	2.4	20.8
4......	1.9	1.1	0.8	0.5	0.0	0.9	1.2	1.2	6.1	10.0	13.0	13.0	17.0	16.4	16.3	17.5	14.6	12.5	9.8	8.8	8.4	8.1	8.9	7.9	7.9	19.4	1.5	20.9
5......	7.6	7.0	6.8	6.9	7.0	7.2	7.0	7.8	8.5	8.9	10.6	11.3	11.1	11.0	10.3	9.8	9.8	9.4	8.5	7.4	7.1	6.8	6.7	6.1	8.4	13.6	5.8	7.8
6......	6.0	5.6	5.8	5.3	4.7	4.2	5.0	5.9	8.5	11.3	11.4	14.2	15.4	16.2	16.8	16.0	14.8	13.0	11.5	10.4	9.3	9.3	9.3	8.7	9.9	17.9	4.0	13.9
7......	7.7	7.7	7.8	7.6	6.7	7.0	8.6	10.6	11.7	15.2	18.1	17.1	17.9	18.4	18.8	17.8	16.2	13.4	13.3	12.7	11.9	11.8	11.5	10.5	12.5	20.2	5.9	14.3
8......	10.3	10.1	9.8	9.9	9.5	9.0	8.9	9.6	9.7	10.7	11.2	12.7	12.2	12.0	10.5	9.8	8.2	7.8	7.8	7.4	7.4	7.4	7.3	6.9	9.5	15.3	6.9	8.4
9......	6.5	6.4	7.2	7.0	5.1	5.4	3.8	4.0	4.5	4.6	4.9	5.6	5.1	5.6	5.4	6.3	6.5	6.7	6.3	5.1	4.4	4.0	3.8	3.0	5.4	12.8	3.0	9.8
10......	2.9	2.3	1.4	1.2	0.9	0.4	0.4	1.0	3.6	6.2	7.5	9.6	10.1	9.8	9.5	10.0	8.5	7.0	5.0	2.8	1.8	1.7	1.6	0.0	4.4	10.4	0.4	10.8
11......	0.9	1.8	2.8	2.9	2.1	3.4	2.8	1.0	0.0	6.4	7.3	10.6	13.0	14.1	14.2	14.4	13.7	10.6	8.2	7.2	4.4	2.8	3.1	0.8	4.7	15.0	4.2	19.2
12......	1.0	0.1	0.6	1.1	1.5	2.1	1.9	1.6	6.3	9.0	14.0	15.2	17.4	17.8	18.1	18.4	16.2	14.0	13.1	11.7	10.6	9.2	6.6	5.2	8.2	19.0	2.1	21.1
13......	5.2	3.8	3.3	3.1	1.8	1.1	2.6	4.2	7.5	11.5	16.2	17.1	19.8	20.0	20.5	20.5	19.0	16.0	14.5	12.5	12.0	11.5	10.4	7.3	10.8	21.0	0.4	20.6
14......	5.3	5.3	4.7	3.3	3.4	3.0	5.4	7.4	10.6	13.0	16.3	17.6	21.2	23.0	22.8	21.7	19.9	16.6	13.5	12.9	11.3	9.4	9.5	6.9	11.8	23.6	2.6	21.0
15......	7.5	5.5	4.4	3.7	3.6	3.3	3.4	8.3	12.3	15.8	17.5	21.8	22.3	21.2	21.4	20.3	17.9	15.6	13.8	12.5	11.8	11.6	10.4	10.8	12.3	22.8	2.3	20.5
16......	8.7	6.5	6.4	6.2	5.5	5.4	6.0	8.0	12.6	14.6	15.4	16.8	17.7	17.6	17.9	17.6	15.9	14.4	13.6	11.5	10.5	9.5	8.5	0.8	11.5	19.2	4.5	14.7
17......	7.4	5.1	6.3	4.3	3.9	2.7	3.2	4.6	6.4	8.8	10.6	13.8	14.3	13.7	13.7	15.8	15.0	14.4	13.5	11.9	11.6	11.0	11.2	16.6	9.7	16.6	2.0	14.6
18......	9.9	9.7	9.0	8.5	8.5	8.4	8.4	8.6	8.7	12.2	12.6	12.6	13.5	14.0	13.7	14.3	14.0	13.2	11.8	11.1	10.9	10.4	10.0	8.6	11.0	14.8	7.9	6.9
19......	8.3	8.3	6.7	6.5	5.8	4.6	4.5	5.5	9.5	13.0	16.0	17.9	19.7	19.4	17.5	20.1	18.6	16.2	14.0	13.1	11.8	11.6	8.3	8.0	11.9	21.0	4.3	16.7
20......	8.6	8.3	7.0	6.8	6.9	5.8	5.0	7.8	10.5	13.9	16.9	19.3	20.5	12.4	19.3	19.7	18.3	17.5	15.2	13.9	9.4	8.9	8.0	7.9	12.2	21.6	4.8	16.8
21......	10.4	10.5	10.2	10.1	9.7	9.2	8.5	9.4	14.1	17.4	18.3	17.6	17.1	17.6	16.5	16.4	19.5	13.2	12.2	11.3	10.5	10.4	10.3	8.5	12.7	20.6	8.0	12.6
22......	8.1	6.7	6.5	6.5	6.7	6.6	6.7	6.9	6.8	7.0	7.2	9.2	8.6	8.6	8.4	7.9	7.9	7.2	7.0	7.1	7.0	6.9	7.0	6.9	7.3	9.8	5.4	4.4
23......	6.9	7.9	7.1	7.2	7.3	7.6	7.6	7.6	7.5	10.2	10.7	10.8	11.3	11.6	10.7	10.5	9.4	8.8	8.7	7.8	7.3	6.7	6.7	6.3	8.5	12.4	6.3	6.1
24......	6.3	5.9	5.9	6.0	6.3	6.7	6.9	7.0	5.6	7.2	7.7	7.4	6.8	6.7	7.0	7.2	7.2	6.0	5.4	5.7	7.7	7.7	10.0	10.0	6.8	10.0	5.4	4.6
25......	9.0	12.3	11.0	12.9	10.6	9.6	10.8	12.4	12.8	17.0	18.6	18.2	20.2	20.2	19.3	18.6	16.0	13.9	11.4	9.2	6.6	6.3	5.4	4.4	12.8	21.6	4.4	17.2
26......	4.2	4.2	2.7	1.9	2.1	1.6	1.0	3.6	6.5	11.5	15.0	18.2	19.7	20.3	18.4	18.4	15.8	14.8	13.2	11.7	10.5	7.6	6.6	5.5	9.8	21.0	1.0	20.0
27......	5.5	5.6	4.4	3.3	2.3	2.3	4.1	6.4	7.5	11.9	14.5	16.0	16.2	16.2	17.0	17.5	15.2	13.4	12.6	11.3	10.3	9.5	8.3	7.4	9.9	18.3	2.1	16.2
28......	7.3	5.7	4.3	4.1	4.3	3.0	3.8	5.6	8.2	11.0	13.7	14.6	16.1	16.2	16.8	17.0	16.2	14.0	12.1	10.8	10.3	9.6	9.2	8.8	10.1	17.6	2.6	15.0
29......	8.2	8.1	7.2	7.4	7.5	7.9	7.0	8.8	11.3	11.0	13.2	15.4	16.5	18.0	18.2	18.5	16.4	15.8	13.1	12.7	11.2	10.2	10.2	8.1	11.7	19.6	7.0	22.6
30......	8.0	7.4	6.3	6.2	6.0	6.0	7.0	7.6	8.7	11.1	14.4	16.5	19.8	19.4	18.8	17.9	16.7	16.2	14.7	13.9	13.0	11.9	11.5	9.9	12.0	21.2	5.5	15.7
31......	9.4	8.7	8.4	7.0	7.0	6.7	6.8	8.5	11.0	12.6	16.0	17.5	17.6	19.2	17.8	18.2	16.2	15.0	13.6	13.5	12.1	11.8	11.5	9.8	12.3	19.6	6.0	13.6
Medias..	7.0	6.3	5.7	5.4	5.1	4.7	5.1	6.6	8.7	11.6	13.7	15.2	16.3	16.5	16.2	16.2	14.7	13.2	11.6	10.5	9.4	8.7	8.3	7.2	10.2	18.3	3.6	14.7

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la sombra.—Mes de febrero de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1......	9.7	9.0	8.6	8.0	8.0	8.6	10.0	11.2	14.9	18.4	20.8	19.6	20.3	20.4	20.4	19.6	17.5	16.0	14.0	13.1	12.3	12.3	11.5	11.5	13.9	21.8	7.4	14.4
2......	11.5	11.3	10.1	10.3	10.3	11.0	10.6	12.0	14.5	16.4	20.5	21.6	19.6	19.6	22.3	22.0	20.4	17.5	15.5	14.6	13.9	12.7	12.1	11.7	15.1	23.1	10.1	13.0
3......	10.7	10.2	9.4	9.3	9.1	8.7	10.1	12.6	16.7	19.2	20.6	19.8	20.2	20.9	20.1	20.3	19.1	16.7	16.0	14.8	13.7	13.5	12.7	11.9	14.8	21.5	8.3	13.2
4......	11.8	11.1	10 6	9 6	9.0	8.0	8.2	9.4	12.6	13.4	15.0	16.8	18.1	15.9	16.6	16.6	15.8	13.2	12.6	11.4	12.1	11.6	11.5	11.7	12.6	18.2	7.4	10.8
5......	11.1	9.7	8.8	8.6	8.5	8.6	8.7	10.0	11.4	12.4	12.8	14.0	13.3	15.5	14.7	13.3	12.6	12.0	11.3	10.6	10.2	9.4	9.1	8.4	11.1	16.1	8.0	8.1
6......	7.7	7.0	7.1	9.0	8.1	8.4	8.2	9.6	11.1	12.4	14.6	14.1	14.4	15.5	15.2	15.9	14.3	12.8	11.7	11.1	10.0	10.4	9.9	7.4	11.1	16.3	6.4	9.2
7......	6.7	4.4	4.6	3.5	3.8	3.8	3.2	7.0	10.3	13.2	14.7	16.6	17.9	17.7	18.2	18.3	17.4	14.5	12.8	10.2	9.0	7.6	6.7	5.4	10.3	19 2	2.0	17.2
8......	5.2	5.7	5.1	4.7	3.5	3.4	3.0	6.3	11.4	14.0	17.2	18.2	20.3	20.4	21.2	20.1	17.1	15.2	13.2	10.3	10.5	10.0	7.5	7.8	11.2	21.4	2.5	18.9
9......	8.2	7.7	7.6	7.0	7.1	7.1	7.3	8.8	10.1	13.2	13.0	14.9	14.6	15.3	14.3	15.2	13.7	12.7	12.4	11.7	10.8	10.7	11.0	10.2	10.4	17.8	7.0	10.8
10......	9.9	9.7	9 1	8.3	8.0	7.4	7.0	9.4	10.9	13.4	14.0	14.2	16.6	15.6	14.6	15.8	15.6	15.6	13.4	13.1	12.4	12.1	11.1	11.3	12.0	17.6	6.7	10.9
11......	11.0	10.0	10.0	10.0	9.6	9.0	8.9	11.5	14.4	17.0	18.5	19.4	19.3	21.8	21.4	20.4	18.3	17.6	16.0	15.3	13.9	13.5	12.8	12.3	14.6	22.8	8.4	14.4
12......	11.7	11.0	10.4	10.6	10.4	10.4	10.4	12.6	13.1	18.6	19.0	19.0	19.9	20.2	17.8	18.8	17.1	15.0	13.7	12.5	10.5	10.6	10.9	11.0	14.0	21.8	10.0	11.8
13......	11.6	8.7	8.7	7.2	6.9	7.0	6.0	9.7	13.4	16.4	18.6	19.6	21.4	21.4	20.8	20.6	18.8	15.6	12.4	11.1	11.1	10.2	12.2	6.8	13.3	22.0	5.0	17.0
14......	6.2	4.5	3.1	5.4	4.1	5.2	4.5	9.3	11.5	14.6	17.4	17.7	19.9	20.6	20.8	20.6	18.4	16.2	12.7	12.6	9.6	9.3	7.8	7.7	11.6	21.8	2.9	18.9
15......	5.9	5.4	4.3	4.4	3.4	2.4	3.3	4.8	8.1	10.0	13.3	16.0	18.7	20.8	21.5	21.1	19.0	16.5	14.2	12.1	9.5	9.1	8.3	8.0	10.8	22.4	1.9	20.5
16......	7.1	6.6	5.9	6.0	6.1	5.6	5.9	8.8	12.5	17.4	19.9	20.8	23.4	20.0	20.0	19.6	19.0	17.5	15.4	15.1	14.5	13.0	12.8	12.5	13.5	23.8	2.0	21.8
17......	12 0	11.2	10.1	9.7	8.9	9.0	9.7	11.6	11.4	15.4	20.2	22.6	24.1	22.5	21.7	22.5	20.1	18.4	17.2	16.8	15.1	14.2	14 1	12.8	15.5	24.6	8.2	16 4
18......	11.2	10.5	9.4	8.8	8.6	9.1	10.3	11.9	15.8	18.2	20.3	21.5	21.9	23.1	22.9	23.1	20.6	19.1	16.1	13.9	12.8	12.3	11.8	10.8	15.2	24.7	7.8	16.9
19......	10.9	11.1	9.4	9.6	9.3	8.6	8.1	11.8	16.2	18.6	21.8	23.0	23.9	22.3	21.8	21.2	20.8	18.3	15.7	14.8	13.8	11.0	9.8	9.4	15.1	24.5	7.4	17.1
20......	9.0	8.2	7 8	7.5	7.3	7.4	7.5	11.1	14.4	17.0	19.4	20.8	22.5	23.9	21.9	20.5	20.8	19.2	17.1	16.6	14.6	14.1	13.8	13.0	14.7	24.5	5.5	19.0
21......	12.7	12.5	11.1	11 2	10.5	10.2	10.7	13.9	17.9	19.5	21.7	22.0	22.3	22.5	22.0	21.5	19.8	18.2	17.3	16.2	15.1	14.0	13.4	12.3	16.2	23.3	9.1	14.2
22......	13.3	12.3	12.3	11.6	10.5	10.5	11.1	12.2	14.0	15.3	16.0	18.6	20.3	21.7	23.1	22.0	20.9	19.5	18.2	17.7	14.3	12.7	11.6	11.4	15.5	23.7	10.5	13.2
23......	10.2	8.8	9.2	8.2	6.9	6.9	7.1	11.2	14.5	18.0	11.9	22.6	24.7	22.7	22.8	23.5	21.4	20.0	18.5	16.5	15.3	14.0	12.7	12.2	15.4	25.4	6.2	19.2
24......	11.7	10.1	10.0	8.8	8.4	9.2	7.5	12.0	16.0	19.3	22.0	23.5	21.5	24.2	23.6	23.4	22.4	20.1	17.7	17.0	16.1	14 1	13 4	13.4	16.0	26.2	7.5	18.7
25......	13.7	13.7	12.2	10.4	10.3	9.4	9.3	12.2	15.8	18.6	20.3	21.8	24.5	24.0	24.0	23.6	22.1	21.0	19.4	18.1	16.2	15.7	15.4	14.2	16.9	25.2	8.6	16.6
26......	12.3	10.0	8.5	8.4	8.2	7.8	8.1	8.9	11.1	14.6	17.0	19.7	22.1	23.2	22.0	21.2	19.0	18.6	16.9	14.2	14.1	13.3	12.8	12.1	14.4	24.7	7.1	17.6
27......	11.9	9.5	9.5	9.6	9.2	9.2	12.9	13.7	20.4	21.1	22.4	23.4	23.7	24.2	23.8	22.8	21.0	19.0	16.5	16.1	14.1	13.8	13.7	13.2	16.4	26.0	8.8	17.2
28......	12.2	10·7	10.8	10.8	9.8	8.9	8.5	11.7	16.3	19.2	21.4	22.3	23.4	23.0	22.2	23.6	21.6	19.6	17.3	16.9	15.3	14.5	13.6	12.5	16.1	25.4	7.6	17.8
Medias..	10 2	9.3	8.7	8.4	8 0	7.9	8.1	10.2	13 6	16.2	18.0	19.4	20.4	20.7	20.4	20.2	18.7	17.0	15.2	14.0	12.9	12.1	11.6	10.8	13.8	22.3	6.8	15.5

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la sombra.—Mes de marzo de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
1	10.8	10.8	9.9	9.7	9.2	9.2	9.6	13.1	16.3	20.1	11.8	22.7	23.3	24.1	23.8	23.6	21.6	18.2	19.5	15.3	13.7	12.4	12.9	10.6	15.8	26.6	8.5	16.1
2	9.6	8.7	8.5	7.6	7.1	7.2	8.4	10.6	15.0	18.1	19.7	22.0	23.8	25.0	24.9	24.2	22.7	20.8	17.9	16.4	14.4	13.8	13.3	12.1	15.5	26.2	6.0	20.2
3	10.3	10.0	8.0	6.4	6.3	6.4	7.7	11.2	14.4	17.6	19.9	22.6	24.1	24.1	21.8	23.4	22.3	19.8	17.7	16.6	15.9	14.2	13.4	12.0	15.2	25.8	6.0	19.8
4	10.9	10.0	9.2	9.1	8.2	8.0	9.8	12.4	16.4	19.0	21.8	22.8	24.3	24.6	24.8	23.4	23.5	20.9	19.0	18.1	15.6	14.2	14.3	13.6	16.4	26.1	7.6	18.5
5	12.8	11.5	10.7	11.0	10.9	9.1	11.2	14.4	17.1	19.2	21.0	22.0	24.5	24.9	24.0	24.3	22.6	20.9	17.6	16.4	13.9	13.6	11.7	11.5	16.6	26.1	7.2	18.9
6	11.2	10.8	9.8	8.7	8.0	8.2	8.0	12.5	16.7	20.0	23.4	24.8	25.4	24.4	25.2	24.8	22.7	20.3	18.5	17.3	15.4	14.6	13.7	13.2	17.1	26.8	8.0	18.8
7	11.5	11.1	9.8	9.4	8.4	7.8	7.7	12.3	18.3	19.8	23.2	23.8	24.6	24.3	24.2	24.1	20.7	18.4	16.7	16.4	14.2	12.8	12.4	11.2	16.0	25.7	7.2	18.5
8	9.8	9.0	8.9	8.7	8.1	7.4	9.4	12.1	17.3	20.9	23.1	24.8	25.5	25.6	25.2	25.3	23.5	21.2	18.1	16.1	13.4	12.2	11.5	10.7	16.1	27.3	5.9	21.4
9	10.4	9.5	7.8	6.7	6.3	6.1	7.6	11.6	15.3	20.2	21.9	24.1	25.3	26.0	25.8	25.3	23.3	21.3	18.8	18.5	16.3	15.9	15.1	14.3	16.2	27.7	6.1	21.6
10	12.4	11.4	11.9	9.9	9.2	8.8	9.3	12.4	16.6	20.1	23.7	24.8	26.4	27.5	27.3	27.0	25.0	22.6	19.9	18.0	16.1	15.8	15.0	14.2	17.7	28.8	8.3	20.5
11	13.8	13.7	13.3	11.3	9.4	8.9	8.9	12.9	14.5	18.3	20.5	21.5	21.5	22.8	23.0	22.5	21.0	18.9	13.6	10.9	9.9	9.0	8.2	8.3	15.0	26.2	8.3	17.9
12	8.2	7.9	7.4	7.5	7.8	6.8	6.3	9.1	11.5	16.0	19.5	21.7	23.6	25.2	26.4	24.9	23.0	21.5	18.9	15.8	13.8	13.7	13.8	10.8	14.9	26.6	5.5	21.1
13	9.6	10.0	8.7	7.2	6.7	6.5	7.3	11.6	15.0	18.7	21.6	23.7	26.2	26.5	26.9	26.4	24.8	21.6	18.0	16.3	14.7	14.4	14.1	13.9	16.1	28.0	5.9	22.1
14	10.4	9.4	9.0	7.7	7.5	7.0	7.5	11.0	14.5	19.8	23.2	25.1	26.1	27.9	26.8	25.9	24.2	22.0	15.6	16.6	12.0	11.6	10.9	12.4	16.0	28.8	6.2	22.6
15	11.0	9.0	9.5	7.7	7.4	7.4	7.5	11.9	16.9	19.4	24.1	25.4	25.4	26.1	25.2	24.1	22.1	19.9	17.0	15.2	14.2	12.7	13.4	10.5	16.0	27.0	7.2	19.8
16	8.4	7.9	7.9	8.3	7.4	7.3	8.8	10.0	14.2	19.3	21.0	22.6	23.2	26.7	27.2	25.6	23.8	22.0	19.7	17.6	15.6	14.7	14.6	13.3	16.1	28.2	6.0	22.2
17	12.5	11.7	11.6	9.7	8.8	8.4	10.2	12.4	15.4	18.4	19.8	21.8	22.7	22.2	22.0	20.8	18.6	17.0	15.9	14.8	14.3	13.9	13.1	12.7	15.4	26.8	8.0	18.8
18	12.4	11.0	10.3	9.5	9.2	8.3	8.3	8.4	10.5	12.0	17.1	17.8	20.2	19.5	20.9	19.5	18.6	16.2	12.4	11.9	10.7	9.2	9.8	8.7	13.1	22.0	7.5	14.5
19	8.3	7.5	6.7	6.7	6.0	6.0	7.0	10.8	14.5	18.0	19.5	21.5	21.6	23.0	23.0	20.7	17.8	16.4	12.6	12.2	12.2	11.6	11.1	10.3	13.5	24.2	5.5	18.7
20	9.2	9.1	7.7	8.5	7.6	6.6	8.1	11.2	14.9	16.6	19.8	20.8	23.4	20.7	16.7	16.3	14.9	14.3	13.2	12.1	11.8	11.3	10.8	11.1	13.2	24.0	5.9	18.1
21	9.4	8.7	8.9	9.0	7.1	6.7	8.7	11.2	14.8	18.0	20.5	21.6	21.8	19.0	17.0	16.2	17.4	16.5	15.1	14.6	12.8	12.0	11.8	11.3	13.7	22.6	6.1	16.5
22	10.3	9.5	9.4	8.9	7.2	7.5	9.3	12.8	16.0	17.9	20.1	21.2	22.1	23.4	21.5	19.5	19.5	13.0	13.0	12.3	11.5	10.6	10.4	10.1	14.2	24.2	7.1	17.1
23	9.0	8.8	8.6	9.1	8.3	7.5	9.6	12.5	16.4	18.6	21.6	21.4	21.2	21.1	21.0	22.7	21.1	19.6	18.3	16.8	16.5	16.2	15.6	14.5	15.6	24.1	7.4	16.7
24	14.0	13.5	12.6	12.4	11.6	10.6	10.7	14.5	16.8	21.2	23.0	22.0	22.0	21.2	19.1	20.9	19.9	17.4	16.8	16.3	15.8	14.9	14.9	14.4	14.0	16.5	10.2	14.0
25	12.8	12.6	12.1	11.7	11.1	10.7	12.2	16.2	18.0	18.9	20.2	21.0	21.6	21.7	20.1	18.8	17.3	16.7	15.7	17.5	13.1	13.9	13.3	12.2	15.7	22.4	9.9	12.5
26	12.3	13.4	11.1	11.1	9.5	9.6	10.7	11.2	11.9	18.6	20.5	22.0	21.2	20.9	20.3	20.2	18.2	17.0	15.2	14.0	13.1	11.8	11.0	10.1	14.8	23.0	8.6	14.4
27	10.0	7.7	7.3	7.8	7.7	7.4	8.1	8.7	11.5	12.8	16.5	15.9	18.0	17.9	19.0	18.9	17.9	16.5	15.0	13.1	16.6	10.1	9.3	8.6	12.6	20.1	6.8	13.3
28	7.8	6.4	6.0	5.6	5.3	5.0	6.9	8.0	10.6	13.9	17.9	20.0	22.1	22.4	18.6	18.2	14.6	13.8	12.4	12.8	11.3	10.9	10.4	9.3	12.1	23.0	4.5	18.5
29	9.4	9.6	7.7	9.2	8.0	8.0	8.3	10.6	13.8	17.4	19.8	20.4	19.5	13.7	11.2	14.7	12.9	11.3	10.3	10.2	9.9	10.0	9.8	9.5	11.9	23.3	4.5	18.8
30	8.7	8.1	7.6	6.7	6.5	6.3	8.0	9.9	13.0	16.0	19.3	21.1	21.2	20.2	17.9	15.1	15.4	14.6	13.7	12.3	11.2	10.2	9.3	9.3	12.5	23.0	5.6	17.4
31	8.4	8.1	7.4	7.4	6.4	5.7	8.7	11.2	13.6	16.4	18.5	19.6	19.6	20.6	21.2	18.6	17.4	15.6	13.8	12.6	12.5	13.4	12.6	11.5	13.3	22.2	5.1	17.1
Medias	10.5	9.9	9.3	8.7	8.0	7.6	8.7	11.6	14.9	18.1	20.4	22.0	22.9	23.0	22.3	21.8	20.3	18.3	16.1	15.0	13.6	12.8	12.3	11.5	15.0	25.1	6.8	18.3

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la sombra.—Mes de abril de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Medias	Máxima	Mínima	Oscilación
1......	10.0	8.8	8.4	7.8	7.0	6.6	9.2	11.0	14.1	17.2	19.9	18.2	9.8	10.9	12.2	10.7	11.1	10.3	8.6	6.9	7.3	7.7	7.9	6.9	10.4	20.4	5.8	14.6
2......	6.0	6.2	6.9	9.0	6.5	6.0	9.6	12.2	16.6	18.0	18.7	19.5	16.6	17.0	16.0	17.6	16.2	13.0	12.4	11.5	9.7	8.5	8.3	7.2	12.0	21.0	5.7	15.3
3......	8.5	6.9	6.2	6.1	5.0	6.2	8.6	11.2	14.1	17.0	17.6	18.4	17.4	21.0	19.6	20.0	18.6	18.0	16.1	14.7	13.6	13.6	13.5	12.6	13.4	22.0	4.9	17.1
4......	12.8	13.5	13.4	12.4	11.1	10.6	11.1	13.3	15.7	20.0	22.8	23.4	21.5	21.6	21.5	20.0	19.6	18.9	17.6	15.2	15.9	14.7	14.6	13.9	16.4	25.0	10.2	14.8
5......	13.7	13.0	12.6	12.0	11.9	11.7	12.5	13.2	13.3	18.0	20.6	20.2	19.8	19.6	18.0	17.9	17.2	16.2	15.1	14.5	13.8	13.3	12.8	12.0	15.1	23.0	10.5	12.5
6......	11.4	11.1	10.6	10.2	9.2	8.7	9.6	10.1	11.2	13.0	15.7	17.0	18.8	19.0	17.7	19.4	18.4	17.0	15.9	15.0	14.7	14.3	14.1	13.2	13.9	21.2	8.3	12.9
7......	13.2	12.2	11.6	10.6	9.2	10.0	10.9	12.0	14.6	18.7	19.8	21.1	20.9	21.9	20.6	19.4	18.9	17.6	16.3	14.3	12.9	12.4	12.2	12.2	15.1	22.8	8.6	14.2
8......	12.2	11.9	11.9	11.6	11.0	10.5	11.6	15.2	19.7	22.6	24.2	24.0	25.9	25.4	23.7	22.8	22.1	21.1	19.4	17.4	14.7	16.7	15.0	14.1	17.6	26.2	9.9	16.3
9......	11.8	11.7	10.1	9.7	9.5	8.0	8.8	10.9	16.5	22.2	27.1	27.6	27.8	27.2	25.7	25.0	23.4	22.2	18.4	16.4	16.8	16.5	17.4	15.3	17.7	28.7	7.7	21.0
10......	13.5	12.5	12.3	11.3	10.2	10.0	13.1	15.8	21.4	24.2	27.3	28.2	28.3	28.4	27.3	26.4	24.4	22.9	20.5	19.0	16.2	14.3	12.7	13.5	18.9	29.9	8.5	21.4
11......	13.5	11.7	11.0	11.2	10.0	10.1	13.1	17.0	18.9	23.0	25.5	27.0	27.9	28.0	28.7	26.6	24.9	22.8	19.6	17.1	16.8	15.6	15.1	13.5	18.7	29.7	9.4	20.3
12......	12.1	11.4	10.6	10.1	9.9	9.8	11.4	15.1	20.5	21.8	24.2	25.2	25.8	26.1	25.7	26.8	24.1	22.7	20.3	18.5	16.9	15.6	14.5	13.2	18.0	28.8	9.5	19.3
13......	11.3	11.0	9.5	8.8	8.2	7.5	10.8	13.3	19.4	23.9	25.9	26.1	27.4	28.5	29.4	26.7	25.3	23.7	22.2	20.1	18.6	18.1	16.6	14.9	18.6	30.8	7.3	23.5
14......	13.7	13.6	11.8	11.6	10.4	12.9	13.2	16.0	20.2	24.3	26.8	28.2	28.1	28.4	26.4	25.2	24.0	23.2	21.3	19.3	18.1	17.0	16.4	16.8	19.4	30.8	9.7	21.1
15......	13.4	12.5	11.8	12.5	11.5	10.8	13.1	15.8	21.8	24.4	29.0	28.6	29.1	24.7	22.2	21.0	21.1	19.2	18.8	17.4	15.6	10.5	13.0	13.2	18.0	30.3	9.9	20.4
16......	12.9	12.7	11.3	10.5	10.4	10.6	12.3	14.6	17.0	20.2	21.2	22.6	22.9	20.0	17.1	16.6	13.6	13.0	12.7	11.9	10.9	10.6	10.3	9.9	14.7	24.2	9.9	14.3
17......	8.5	8.6	8.8	9.3	8.1	8.8	9.3	9.6	9.8	11.0	12.6	16.2	18.6	20.6	18.3	17.8	14.0	13.0	12.7	11.8	11.5	10.7	9.9	8.7	12.0	22.2	7.4	14.8
18......	8.7	8.2	7.8	6.9	6.6	6.1	7.1	8.8	10.8	15.2	18.7	20.3	19.0	19.3	15.5	16.1	14.3	10.5	10.4	10.4	9.5	9.0	8.5	7.6	11.5	22.5	6.0	16.5
19......	7.6	7.5	6.8	6.6	5.6	5.5	6.8	7.3	8.3	11.6	17.2	19.0	21.5	22.2	20.2	18.5	17.6	14.9	14.4	13.8	13.3	12.7	11.2	8.9	12.4	23.3	5.0	18.3
20......	8.4	7.8	7.3	6.4	6.1	6.0	8.7	10.1	15.8	18.2	19.0	21.8	22.7	23.3	22.9	23.2	20.7	18.3	16.0	14.5	14.0	12.9	11.7	11.3	14.4	24.7	6.1	18.6
21......	10.8	8.8	7.6	7.1	5.8	5.8	7.2	10.6	14.2	18.6	19.9	21.9	23.4	18.0	15.6	16.4	15.4	14.4	13.8	13.6	13.7	13.1	12.7	12.3	13.3	24.2	5.4	18.8
22......	10.2	9.6	8.6	7.7	6.6	6.8	9.2	11.6	14.6	18.1	20.6	21.8	22.7	20.9	21.2	20.7	18.7	17.1	15.4	13.3	12.7	11.8	10.9	11.0	14.3	25.1	6.0	19.1
23......	9.6	9.1	8.2	8.0	7.8	8.0	9.2	12.4	15.5	17.6	20.9	22.6	23.0	24.2	22.5	21.2	20.5	18.6	16.6	15.8	14.8	13.4	13.2	10.8	15.1	25.6	6.3	19.3
24......	10.2	10.1	10.1	9.2	9.0	8.8	9.2	12.6	16.8	18.8	21.1	21.5	23.1	23.2	23.3	22.7	20.7	18.7	15.8	14.3	13.1	11.7	11.1	10.1	14.8	24.9	8.3	16.6
25......	9.6	8.5	7.5	6.5	5.6	6.2	7.4	10.6	14.1	19.7	22.7	25.2	25.7	26.0	26.0	24.8	22.8	20.0	14.9	14.2	13.4	12.6	10.1	10.1	15.2	27.2	5.7	21.5
26......	10.0	8.3	7.4	8.0	6.6	7.6	8.6	11.4	18.2	21.6	24.3	25.2	26.8	27.1	26.9	27.1	25.0	22.3	19.6	18.7	16.7	16.7	16.8	14.3	17.2	29.0	6.2	22.8
27......	13.6	12.5	11.9	12.1	10.8	10.9	13.0	15.0	20.4	24.2	26.0	26.4	27.3	28.2	26.0	24.2	23.2	22.2	21.7	19.5	18.2	17.7	16.1	15.9	19.0	30.0	10.0	20.6
28......	14.9	13.7	13.5	13.3	13.2	12.8	13.8	16.7	18.5	23.4	26.0	26.8	28.0	25.0	18.7	22.2	20.8	20.6	19.5	17.7	16.8	15.0	14.6	13.7	18.3	30.4	12.5	17.9
29......	12.9	12.4	13.0	11.7	11.0	11.6	14.1	15.4	19.9	22.2	24.7	27.2	24.6	27.2	26.9	26.2	24.3	22.3	20.0	18.2	17.3	16.6	16.0	15.0	18.7	29.0	9.8	19.2
30......	13.6	12.6	14.4	10.7	9.6	10.3	12.7	16.2	19.9	23.6	25.0	26.0	27.3	25.9	26.3	24.6	23.5	21.9	19.6	18.1	17.0	16.6	14.8	14.2	18.5	28.2	9.2	19.0
Medias..	11.3	10.6	10.1	9.6	8.8	8.8	10.5	12.8	16.4	19.7	22.2	23.2	23.4	23.3	22.0	21.6	20.1	18.5	16.8	15.4	14.9	13.7	13.1	12.2	15.7	26.0	8.0	18.0

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la sombra.—Mes de mayo de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1......	13.2	12.4	12.3	11.7	10.7	10.3	12.2	14.6	18.0	20.4	18.5	21.2	21.1	23.3	22.7	23.9	22.5	20.9	17.6	15.6	13.9	13.0	12.1	11.6	16.4	24.9	10.0	14.9
2......	10.5	10.4	8.7	9.4	8.9	8.8	10.9	13.2	15.7	20.5	22.2	23.2	21.3	24.4	24.6	23.4	21.4	20.8	18.7	17.4	15.8	16.4	10.7	14.4	16.5	25.8	8.2	17.6
3......	14.1	14.1	11.0	9.7	9.1	9.3	12.7	15.8	21.1	23.2	25.6	25.2	25.1	23.9	22.8	22.7	23.0	22.1	20.3	18.7	17.8	15.7	14.4	13.9	18.0	27.6	8.0	19.6
4......	14.0	13.4	12.1	11.2	11.2	11.2	12.8	16.8	21.3	23.4	24.5	24.2	23.6	23.9	14.4	15.7	18.9	18.3	17.5	18.0	16.7	16.7	14.9	14.5	17.0	26.7	11.0	15.7
5......	12.5	11.0	11.0	10.0	10.0	11.0	12.6	13.2	12.6	21.9	24.1	24.4	23.8	21.6	21.4	20.9	18.5	15.9	14.0	13.9	12.3	12.8	12.5	12.1	15.6	26.8	9.5	17.3
6......	12.5	11.9	11.5	9.1	9.7	9.2	11.9	13.9	17.6	21.7	23.1	24.4	22.7	20.5	20.1	20.5	19.1	18.3	16.3	14.4	13.3	12.6	12.3	11.4	15.7	25.9	8.7	17.2
7......	11.4	11.4	10.5	9.0	8.5	9.0	10.2	13.2	16.2	21.1	22.8	22.9	20.9	18.8	17.2	15.2	13.8	13.2	11.4	12.5	11.8	13.0	12.2	11.5	14.1	26.2	8.5	17.7
8......	11.2	10.9	9.2	8.2	7.7	7.7	12.1	13.3	17.3	21.0	21.1	20.3	20.6	21.7	20.4	22.3	22.7	21.1	18.1	17.7	16.8	14.1	14.1	11.8	15.9	23.9	7.5	16.4
9......	12.4	11.5	10.6	9.6	9.0	8.6	12.9	12.9	16.7	19.9	23.4	23.7	23.6	23.2	24.9	21.0	21.2	20.0	18.3	17.1	16.2	16.0	13.7	13.0	16.6	25.6	7.9	17.7
10......	12.5	11.1	11.4	11.1	10.6	9.6	13.2	13.8	19.1	20.8	22.5	22.9	21.6	23.9	23.6	21.5	23.1	21.1	19.1	17.2	16.9	15.5	15.5	14.1	17.2	25.9	9.1	16.8
11......	9.4	9.4	9.6	9.8	9.6	9.5	12.8	14.1	16.2	20.3	21.0	23.6	22.5	23.3	21.6	24.9	22.1	20.2	18.1	15.9	16.5	15.4	15.1	14.3	16.5	26.8	8.0	18.8
12......	12.9	12.0	10.1	9.4	9.0	9.3	12.3	15.3	19.6	21.8	23.8	25.2	25.4	24.6	25.0	22.8	19.6	18.4	17.0	16.4	16.1	14.9	13.1	12.6	17.0	27.4	8.8	18.6
13......	11.8	12.5	10.7	10.6	10.3	9.9	12.3	15.2	19.8	22.0	23.3	23.9	24.2	23.1	24.4	24.8	22.5	21.7	20.1	17.2	15.7	14.5	13.9	12.8	17.4	27.1	9.0	18.1
14......	12.3	11.9	11.1	10.6	9.8	9.4	13.3	15.1	18.4	22.4	24.3	26.0	25.1	24.2	22.3	22.6	23.0	21.8	21.2	20.0	17.8	16.4	15.3	14.2	17.8	27.0	8.6	18.4
15......	13.5	12.3	12.2	10.5	10.1	10.2	12.2	15.0	19.3	22.4	25.1	26.0	25.7	25.5	24.9	24.3	24.3	22.1	19.9	17.9	18.2	17.6	16.5	16.0	18.3	27.2	9.4	17.8
16......	15.7	14.8	14.8	12.9	10.9	10.4	13.3	16.0	18.9	22.8	24.1	25.4	26.4	27.0	27.0	25.6	24.6	22.8	20.8	19.2	18.0	16.6	14.8	14.4	19.1	28.4	9.8	18.6
17......	12.7	11.7	11.7	10.6	9.6	10.1	13.6	15.8	21.1	23.2	25.8	26.6	27.3	28.1	28.0	27.3	25.5	23.1	20.6	18.9	16.7	16.6	16.3	15.0	19.0	29.9	8.4	21.5
18......	14.6	14.0	11.3	10.5	10.4	11.6	12.5	14.6	18.2	22.4	25.0	27.0	27.4	26.8	24.5	20.8	19.8	18.6	17.0	16.0	15.5	15.9	13.8	13.8	17.6	30.2	9.9	20.3
19......	13.2	12.6	11.4	11.4	11.4	10.5	13.7	15.9	21.2	25.5	26.7	27.6	28.1	28.0	26.9	26.4	25.0	26.8	21.5	20.4	18.7	16.8	16.5	14.0	19.4	30.0	10.7	19.3
20......	13.9	13.4	11.4	10.4	10.2	9.5	13.6	14.8	21.4	23.1	26.9	27.2	27.1	27.9	25.0	23.9	20.7	18.5	17.5	17.4	15.8	14.9	13.2	12.4	17.9	29.4	9.0	20.4
21......	11.4	12.1	12.4	11.8	10.4	10.4	13.9	14.3	17.5	21.2	24.8	26.8	27.7	26.6	25.3	23.2	21.6	21.8	21.8	21.5	19.1	18.5	18.0	17.6	18.6	30.0	10.4	19.6
22......	15.8	15.3	14.0	13.0	12.4	12.3	14.6	16.5	20.9	23.3	26.1	26.6	24.2	22.3	22.5	16.5	17.9	16.9	16.4	16.5	16.1	15.1	14.6	14.5	17.7	28.9	11.6	17.3
23......	13.7	12.9	12.3	11.9	11.4	10.8	13.0	15.8	18.9	24.0	26.4	28.1	26.7	28.0	27.8	26.6	24.2	23.0	18.6	18.4	18.1	16.7	16.1	14.9	19.1	29.6	10.1	19.5
24......	12.8	13.4	12.4	13.0	11.5	11.5	15.1	16.6	22.4	24.1	26.4	26.7	27.4	27.9	27.8	25.9	25.9	23.3	21.4	18.3	18.4	17.7	14.8	13.3	19.5	29.4	11.4	18.0
25......	12.8	12.6	12.4	11.5	10.7	11.8	14.8	16.9	21.6	26.3	28.2	28.1	28.8	29.4	27.8	27.6	26.2	24.6	22.4	22.0	20.5	19.2	18.4	15.3	20.4	30.2	10.3	19.9
26......	14.6	14.4	12.8	10.8	10.5	10.7	13.3	18.6	20.1	25.2	28.0	29.0	30.4	31.2	29.1	26.8	26.4	24.4	23.9	22.6	20.1	18.4	17.9	15.5	20.6	32.6	10.0	22.6
27......	14.1	14.9	13.4	12.1	11.3	12.2	13.9	17.0	21.9	24.4	27.0	29.2	30.4	30.2	28.7	28.9	27.3	24.1	22.1	20.4	19.1	17.8	16.8	15.6	20.5	31.8	11.0	20.8
28......	14.9	13.9	13.1	13.0	22.8	13.6	15.5	17.2	19.6	23.0	26.3	28.6	30.6	30.5	29.8	28.0	26.8	24.6	22.4	21.7	19.8	18.9	18.5	17.0	20.8	32.0	12.0	20.0
29......	15.0	14.2	13.7	13.5	12.9	13.0	14.8	17.5	22.5	24.6	27.0	28.8	29.4	28.1	27.7	28.7	26.1	24.3	22.2	20.6	19.3	18.7	17.6	17.5	20.7	31.0	12.5	18.5
30......	17.0	16.7	15.3	13.9	12.5	13.8	16.4	18.5	21.7	26.0	27.2	29.5	29.7	27.9	28.7	27.8	23.0	23.0	21.4	20.8	19.1	18.7	18.1	18.2	21.0	31.2	12.0	19.2
31......	17.6	16.1	15.2	13.7	14.2	13.2	15.5	18.6	22.5	24.4	28.2	29.0	26.0	26.0	25.6	22.9	21.3	21.7	19.6	18.4	17.3	16.7	16.3	15.3	19.9	29.9	12.6	17.3
Medias..	13.3	12.9	11.9	11.2	10.5	10.6	13.3	15.5	19.3	22.8	24.8	25.9	25.6	25.5	24.6	23.6	22.5	21.2	19.3	18.2	17.0	16.2	15.2	14.3	18.1	28.4	9.8	18.6

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas a la sombra.— Mes de junio de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1	14.1	13.3	13.1	11.9	12.0	12.7	14.7	17.5	22.9	26.0	29.4	28.0	27.4	26.5	25.0	24.7	24.1	23.1	22.1	20.8	19.9	18.8	17.1	16.1	20.0	30.0	11.8	18.2
2	15.2	17.0	15.3	14.3	14.2	14.2	14.8	17.2	22.1	25.5	26.1	24.9	27.9	27.2	25.6	24.4	23.6	22.6	22.1	18.9	17.3	15.9	14.0	13.7	19.8	28.6	13 7	14 9
3	13.9	13.2	13.2	12.8	12.3	12.3	13.6	14.9	19.0	20.1	21.5	19.7	23.3	19.3	17.0	21.7	21.9	21.3	19.0	16.1	14.4	14.3	14.3	13.3	17.2	24.4	11.6	12.8
4	12.5	12.0	11.6	11.9	10.9	10.4	13.0	15.2	17.7	21.9	23.7	24.2	24.2	25.0	24.7	17.4	12.9	13.2	12.5	12.1	11.9	11.6	11.6	11.7	15.6	27.7	9.7	18.0
5	12.2	12.2	11.6	11.5	11.5	11.5	12.0	13.4	15.0	17.6	16.6	19.5	19.8	19.5	19.7	19.3	19.9	18.5	16 0	15.1	14.2	13.6	13 6	13.2	15.2	21.3	11.0	10.3
6	13.1	12 9	12.6	12.5	12.4	12.2	13.9	14.5	16.1	17.6	18.9	19.8	20.9	24.0	21.7	21 6	19.2	18.9	14.7	14.7	14.7	14.7	14.5	14.5	16.0	24.6	10.7	13.9
7	13.6	12.8	13.0	13.1	13.0	12.9	13.7	14.5	16.5	17.6	18.7	19.7	21.9	19.9	16.9	18.7	17.0	16.2	15.2	14.5	14.3	14.3	14.3	14.3	15.6	22.7	12.0	10.7
8	13.9	13.9	13.8	13.3	14.2	13.3	14.2	15.9	18.8	19.8	22.2	22.8	23.4	20.0	23.1	24.6	22.0	21 0	19.4	16.3	15.8	14.9	14.7	13.6	17.7	25.7	12.0	13.7
9	13.2	12.5	11.4	11.2	10.9	11.1	13.0	14.9	18.8	20.6	22.8	23.6	25.7	26.2	22.6	22.0	20.2	19.9	18.0	17.5	17.4	15.8	15.1	14.6	17.4	26 9	10.9	16.0
10	13.4	13.3	13.1	12.0	11.5	12.2	13.9	16.2	18.7	20.6	21.4	24.0	24.2	25.3	25.4	26 1	24.4	21.7	20.2	18.3	16.9	15.1	14.2	13.7	18.2	27.9	11.2	16.7
11	13.1	13.5	13.7	13 5	13.0	12.6	14.2	16.3	18.4	20.2	22.3	24.6	25.9	26.7	26.9	26.4	23.8	22.3	19 4	17.3	16.3	14.8	14.2	13.6	18.5	27.7	12.5	15.2
12	13.5	12.5	11.6	11.4	11.1	11.7	13.4	14.6	17.9	20.2	22.2	22.6	23.8	24.7	25.5	24.6	23.1	20.1	18.0	15.5	14 5	14.2	13 4	12.5	17.2	26.9	10 7	16.2
13	12.1	11.6	10.9	10.5	10.1	11.4	13.2	14.6	17.2	19.2	21.6	23.2	23.7	25.2	25.9	24.6	23.0	20.2	18.1	16.9	16.2	14.8	13.5	12.9	17.1	27.0	10.0	17.0
14	12.4	11.7	10.7	9.9	9.6	9.7	12.4	13 3	17.8	19.2	22.4	22.8	23.0	24.9	24.8	24.2	24.1	20.7	18.2	16.6	15.2	14.0	13.2	12.4	16.8	27.0	8.9	18.1
15	12.0	11 5	10.5	10.3	9.0	10.5	12.7	13.9	19.6	21.1	24.3	24.2	26.4	26.9	27.5	26.5	25.5	22.6	20.4	18.9	18.7	17.8	16.6	15.6	18.4	28.7	9.0	19.7
16	1.49	14.5	14.0	12.9	12.9	12.1	13.2	15.8	18.0	22.9	24.6	26.8	24.4	24.2	23.2	21.2	20.0	20.2	18.8	17.4	16.4	15.3	15.0	14.9	18.1	28.0	11.4	16.6
17	14.4	14.1	13.2	12.6	12.3	12.0	13.3	14.6	17.5	16.9	21.3	23.3	24.3	25.7	25.1	25.3	23.4	22.1	19.4	18.5	18.0	16.9	16.5	16.4	18.2	27.4	11.4	16.0
18	15.7	15.4	15.1	14.7	13 8	13.8	15.3	16.4	18.9	21.6	22.8	24.0	25.0	25.9	24.2	23.6	23.5	21.0	19.2	14 3	14.1	13.5	13 0	13.0	18.3	28.0	13 3	14.7
19	13 8	13.9	14.0	13.8	14.0	13.7	14.8	15.7	18.7	18.3	20.1	22.1	23.9	23.5	24.8	25.0	21.2	19.5	18.0	17.7	17.1	16.7	16.0	15.5	17.9	26.4	13.2	13.2
20	15.2	14.9	14.8	14.7	14.5	14.1	14 5	15.5	15.8	17.7	19.5	20.5	20.1	22.2	23.1	23.6	18.0	17.0	16.9	17.0	15.6	15.4	15.4	14 5	17.1	24.8	13.5	11.3
21	14.3	14.3	14.0	13.8	13.8	13.7	13 8	14.6	15.0	16.5	17.1	16.9	21.0	22.8	22 0	21.3	16.4	14.1	13.9	14.0	14.0	14.2	14.3	14.4	15.8	24.0	13.3	10 7
22	14.5	14.6	14 7	14.6	14.3	14.2	14.7	15 6	16.2	19.3	22.2	23.4	19.7	22.2	29.9	18.2	18.2	16.6	14.7	14.1	14.4	14.1	13.7	13.4	16.6	24.6	13.4	11.2
23	13.3	13.3	13.4	13.3	13.4	13.6	14.0	14.8	15.6	16.8	21.5	20.0	23.1	26.6	22.3	18.6	16.2	16.0	16.0	15.8	15.6	15.5	15.3	15.0	16.3	23.9	13.0	10.9
24	15.0	14.9	14.9	14.7	14.5	14.2	15.1	17.1	19.9	21.6	21.5	20.6	22.3	16 5	17.0	18.3	18.3	16.7	16.2	14.9	14.3	14.0	14.0	13.8	16.7	23.8	14.0	9.8
25	13.8	13.7	13.7	13 6	13.5	13.5	15.1	16.2	18.0	19.5	20.3	20.4	17.6	15.6	15.3	15.8	15.8	15.9	15.6	15.2	15.4	15.1	14.5	13.6	15.7	23.2	13.2	10.0
26	14.1	13.9	13.9	14.0	13.7	13.3	13.7	15 3	16.0	18.0	20.4	21.0	22.2	22.9	21.3	19.3	18.9	17.7	16.9	16.7	16.4	16.4	16.4	16.3	17.0	23 6	12.9	10.7
27	14.9	14.0	14 0	13.5	13 2	13.2	14.3	15.6	17.9	19.0	21.2	21.9	21.7	22.9	22.9	23.0	17.6	16.0	16.2	16.1	15.3	15 2	14.4	14.3	17.1	25.4	13.0	12.4
28	14.1	13.4	12.8	12.5	12 4	12 4	14.9	16.6	18.1	20.0	20.4	22.0	22.6	21.9	21.9	20.1	18.9	18.3	16.8	16.5	15.8	14.8	14.8	14.4	16.9	24.0	12.0	12.0
29	14.4	13.6	13.0	12 3	12.4	12.3	14.2	16.2	17.3	19.4	21.0	21.3	24.4	28.5	19.2	21.2	18.1	17.3	16 1	15.7	15.4	15.3	14.6	14.8	17.4	24.9	12.0	12.9
30	14.8	12.7	11.7	11.6	11.7	11.1	13.1	14.6	17.3	19.6	20.8	22.2	22.0	25.0	16.3	16.9	16.1	14.4	13.4	13.4	13.3	13.6	13.6	13.4	15.3	24.2	11.0	13.2
Medias	13.8	13.5	13 1	12.7	12.2	12.5	13.9	15.4	17.9	19.8	21.6	22.4	23.2	23.0	22.7	21.9	20.2	18.8	17.4	16 2	15.6	15.0	14.5	14.1	17.2	25.8	11.9	13.9

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico a la sombra.—Mes de enero de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	2.94	3.04	2.72	2.82	3.39	3.46	3.62	3.78	3.47	4.27	4.60	4.24	3.80	3.14	2.94	2.86	4.00	4.59	5.25	5.14	4.91	4.07	4.15	4.25	3.81	5.25	2.72	2.53
2......	3.52	4.21	4.25	4.34	4.03	4.35	4.64	4.49	4.53	4.45	4.24	4.23	4.62	3.52	4.49	4.76	4.60	4.57	4.65	4.63	4.80	4.34	4.34	4.75	4.38	4.80	3.52	1.28
3......	4.44	4.99	4.61	4.71	3.80	4.05	4.10	4.48	4.90	5.43	5.39	4.36	3.56	3.96	4.72	5.59	5.76	6.35	6.11	5.70	5.13	4.83	4.05	4.18	4.81	6.35	3.56	2.79
4......	3.93	4.23	4.19	4.13	4.03	3.85	2.92	3.94	2.72	4.57	4.50	6.20	5.81	5.34	5.50	5.58	4.95	4.73	4.39	4.13	4.31	4.27	4.40	4.54	4.46	6.20	2.72	3.48
5......	4.77	4.96	4.95	5.09	5.13	4.30	5.49	5.22	5.26	4.98	4.85	5.26	6.06	6.21	6.63	6.96	6.96	6.95	6.48	6.23	6.09	5.95	5.91	6.19	5.67	6.96	4.30	2.66
6......	6.23	6.14	6.05	6.37	6.19	5.98	5.78	5.91	5.82	6.08	6.03	5.84	5.09	5.02	4.85	3.91	4.46	5.49	5.94	5.61	5.64	5.74	5.88	5.73	5.65	6.23	3.91	2.32
7......	5.81	5.91	5.96	6.14	6.00	5.95	5.96	6.59	6.58	6.75	6.50	6.19	5.67	5.48	5.73	5.76	6.07	7.26	7.20	7.15	7.05	6.54	6.48	6.84	6.29	7.26	5.48	1.78
8......	6.43	6.63	6.47	6.52	6.70	6.93	6.79	6.75	6.71	6.35	6.42	6.32	6.66	6.15	6.54	6.56	7.50	7.49	7.49	6.61	7.48	7.48	7.43	7.42	6.81	7.50	6.15	1.35
9......	7.22	7.17	6.98	6.61	6.55	6.51	5.29	5.72	5.75	5.97	5.92	6.42	5.92	5.33	5.34	5.45	5.19	5.81	5.01	4.78	4.96	4.43	4.53	4.48	5.77	5.22	4.43	2.79
10......	4.03	3.75	3.35	3.22	3.28	3.27	2.84	2.53	2.60	2.79	4.81	3.60	2.39	2.79	1.99	1.92	2.03	2.47	4.29	4.90	3.90	3.30	2.85	3.26	3.16	4.90	1.92	2.98
11......	3.72	3.26	3.26	2.97	2.31	2.35	3.19	3.55	3.71	3.42	4.20	3.03	3.01	2.50	2.27	1.59	2.59	2.86	2.08	2.13	2.62	3.00	2.32	3.10	2.92	4.20	1.59	2.61
12......	2.67	2.83	2.84	2.78	2.67	2.71	2.76	2.57	1.82	2.72	2.45	2.55	2.29	1.01	1.12	0.88	1.35	1.46	0.75	0.64	0.90	1.13	1.61	2.12	1.96	2.84	0.64	2.20
13......	2.12	2.68	2.73	2.60	2.70	2.98	2.94	2.80	3.24	2.62	1.77	2.47	1.95	2.26	1.85	1.16	1.46	2.56	1.86	2.16	1.60	1.75	1.74	2.42	2.26	3.24	1.16	2.08
14......	2.44	2.61	2.81	2.57	2.76	2.92	3.13	3.46	3.30	3.01	2.98	2.97	2.72	2.73	2.93	2.81	2.05	3.93	3.06	3.42	3.51	3.50	3.45	2.85	3.00	3.93	2.05	1.88
15......	3.00	3.32	2.94	2.94	3.05	3.05	2.41	3.13	2.52	3.42	2.92	1.82	0.52	2.62	2.63	3.13	4.04	4.39	4.24	4.94	4.87	5.05	4.67	4.86	3.31	5.05	0.52	4.53
16......	5.07	5.82	5.05	4.97	5.47	5.77	6.05	5.21	5.57	6.17	6.33	5.37	5.59	5.22	5.24	5.53	5.68	5.04	3.66	4.25	4.06	4.16	4.17	4.14	5.16	6.33	3.66	2.67
17......	4.50	4.43	3.80	4.63	4.90	4.79	4.38	4.75	4.88	5.12	4.76	5.22	5.80	5.57	5.57	6.04	6.09	6.27	6.17	6.60	6.84	6.91	6.81	7.20	5.43	7.20	3.80	3.40
18......	7.22	7.31	7.64	7.90	7.90	7.81	7.81	7.71	6.98	8.13	8.38	7.94	8.29	7.94	8.20	8.47	8.83	8.76	8.96	8.53	8.73	8.53	7.78	7.71	8.05	8.96	6.98	1.98
19......	7.46	7.16	7.21	7.12	6.60	6.06	6.11	6.46	6.90	7.97	8.25	6.81	7.46	5.57	6.88	4.92	5.18	5.65	5.83	5.64	5.16	5.15	5.35	5.21	6.39	8.25	4.92	3.33
20......	4.94	4.89	5.22	4.61	4.38	4.89	5.17	5.68	4.90	6.08	5.75	4.86	4.41	4.17	4.43	3.73	4.89	5.69	6.75	7.34	6.85	6.92	6.15	6.33	5.31	7.34	3.73	3.61
21......	5.79	6.15	6.28	6.04	6.13	5.69	5.82	5.79	6.31	6.17	3.25	3.37	4.00	3.37	4.68	5.04	4.50	4.52	4.59	5.19	5.76	5.81	6.14	6.11	5.27	6.31	3.21	3.10
22......	6.19	6.27	5.82	5.82	6.65	6.79	6.94	7.12	7.26	6.89	6.80	6.84	7.21	7.32	7.11	7.15	7.15	7.08	6.99	6.94	6.99	7.12	7.08	7.12	6.84	7.32	5.82	1.50
23......	7.22	7.22	7.13	7.28	7.24	7.39	7.39	7.39	7.24	7.38	8.29	7.72	8.65	8.40	8.61	8.27	8.26	8.23	8.27	7.69	7.62	7.13	7.13	7.12	7.68	8.65	7.12	1.53
24......	7.12	6.92	6.83	6.81	6.65	6.84	7.04	7.27	6.04	6.80	6.95	7.08	6.89	6.[illegible]4	7.17	6.98	6.98	6.79	6.59	6.46	6.37	5.73	5.85	5.32	6.68	7.27	5.32	1.95
25......	5.21	4.36	5.05	7.70	7.0[illegible]	4.03	3.92	6.79	4.03	3.84	3.21	3.29	4.[illegible]2	3.70	4.54	3.71	4.41	4.77	4.20	5.22	4.70	4.92	4.90	4.84	4.70	7.70	3.21	4.49
26......	5.45	5.54	4.04	4.01	4.08	4.00	4.10	4.20	4.75	5.49	4.37	3.49	4.35	4.94	5.48	4.85	4.60	4.07	3.19	3.15	3.16	4.14	3.57	3.66	4.30	5.54	3.15	2.39
27......	4.16	4.20	3.51	3.53	3.82	3.67	3.40	4.35	4.19	4.07	3.35	4.92	4.51	4.32	4.97	4.74	5.39	5.30	4.41	4.35	5.09	5.36	5.26	5.22	4.39	5.39	3.35	2.04
28......	5.09	5.64	4.89	4.72	4.72	4.31	5.03	5.87	6.52	6.61	6.69	7.02	7.09	6.72	6.88	6.56	6.72	7.30	7.32	6.81	6.63	6.96	6.84	6.93	6.23	7.32	4.31	3.01
29......	6.92	7.01	6.90	6.89	7.06	6.91	7.47	6.64	7.18	7.63	7.56	7.97	7.34	6.77	6.34	5.87	5.34	5.21	5.14	5.73	6.22	5.32	5.32	6.00	6.55	7.97	5.14	2.83
30......	5.95	6.23	6.37	6.50	6.41	6.60	7.27	7.29	7.47	7.58	6.69	7.01	7.07	6.12	7.08	6.26	7.37	6.93	7.29	6.71	6.50	7.00	5.72	6.02	6.73	7.58	5.72	1.86
31......	5.27	5.73	5.56	5.77	5.54	5.45	6.32	6.01	6.61	7.09	7.57	6.45	6.51	6.44	6.97	6.01	6.72	7.48	7.58	7.32	7.54	7.46	7.19	6.96	6.54	7.57	5.27	2.30
Medias..	5.06	5.18	5.01	5.10	5.07	4.96	5.08	5.27	5.15	5.48	5.35	5.19	5.14	4.89	5.15	4.94	5.20	5.48	5.34	5.36	5.35	5.29	5.13	5.25	5.18	6.34	3.79	2.55

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico a la sombra.—Mes de febrero de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1	6.91	7.14	6.93	7.01	7.11	6.93	7.27	7.74	5.83	5.92	4.48	5.15	5.04	5.44	5.66	5.15	6.00	6.59	7.19	8.18	6.72	6.62	6.38	6.38	6.42	8.18	4.48	3.70
2......	6.18	6.27	6.72	6.73	6.63	6.31	6.59	6.55	6.86	7.43	5.72	6.67	4.51	4.51	4.79	5.60	6.11	6.12	6.18	6.08	6.57	5.62	5.71	5.79	6.02	7.43	4.51	2.92
3	5.37	5.60	5.69	5.27	5.26	5.45	5.18	5.87	6.82	6.44	6.25	5.59	4.02	5.43	5.58	5.81	6.04	6.37	7.16	6.51	6.80	6.27	6.34	6.60	5.84	6.82	4.02	2.80
4.. ..	6.44	6.67	6.70	7.05	6.74	7.01	6.52	7.14	6.17	7.15	7.38	8.34	7.17	6.96	6.42	5.16	5.11	5.30	5.18	5.64	5.31	5.54	5.59	5.69	6.37	8.34	5.11	3.23
5	6.17	7.00	7.12	7.02	7.07	7.02	6.69	6.09	5.44	5.76	4.60	4.25	4.47	5.05	5.31	5.45	5.37	5.07	5.01	4.76	4.58	4.75	4.89	4.94	5.59	7.12	4.25	2.87
6.....	4.81	4.25	4.12	3.24	3.74	4.04	4.05	4.11	4.25	4.41	4.16	4.00	3.58	3.68	3.49	3.66	3.24	2.92	3.88	4.25	4.39	4.29	4.34	5.22	4.00	5.22	2.92	2.30
7	4.47	4.58	4.34	4.24	4.19	4.28	4.31	5.04	4.81	4.41	3.72	2.28	2.25	1.68	1.64	1.79	2.48	3.54	2.37	2.95	3.24	3.03	3.11	3.37	3.44	5.04	1.64	3.40
8	3.97	3.57	4.01	4.11	4.75	4.13	4.31	5.01	4.68	4.63	4.08	3.90	4.18	3.61	3.13	4.38	4.41	4.58	5.25	5.65	4.99	4.75	5.18	5.04	4.38	5.65	3.13	2.52
9...	5.09	5.45	5.22	5.41	5.45	5.54	5.54	5.50	6.63	6.00	6.29	5.42	6.17	5.96	6.52	6.32	6.59	6.95	6.54	7.00	7.21	6.65	6.51	6.68	6.06	7.21	5.09	2.12
10.....	6.82	6.81	7.09	7.35	7.11	6.89	6.89	6.35	7.78	7.57	7.19	7.21	6.86	6.77	7.78	6.77	7.80	7.87	7.47	7.39	7.72	7.64	7.17	6.99	7.22	7.87	6.35	1.52
11......	7.21	7.58	7.47	7.47	7.66	7.53	6.75	7.60	6.01	5.80	6.98	7.02	6.50	7.56	6.80	6.79	6.85	7.17	8.02	8.23	8.54	8.84	8.82	9.06	7.38	9.06	5.80	3.26
12	8.90	8.79	8.64	8.55	8.53	7.91	7.39	7.09	7.82	5.61	6.19	5.31	6.12	5.53	6.64	6.78	5.76	5.62	4.38	4.64	4.99	4.95	4.25	4.49	6.56	8.90	4.25	4.65
13......	4.58	4.99	4.26	4.51	4.82	3.82	4.02	4.35	3.66	3.14	2.51	2.25	2.63	3.68	2.90	2.39	3.42	5.10	5.48	4.78	3.70	3.48	4.55	3.74	3.88	5.57	2.25	3.32
14......	3.34	2.69	2.60	2.25	2.48	2.33	2.47	3.27	3.33	3.20	1.62	2.54	1.72	1.79	2.50	1.79	3.71	4.82	5.93	5.57	6.56	5.45	6.04	4.54	3.42	6.56	1.62	4.94
15......	5.19	5.25	5.41	4.84	5.22	4.75	5.18	5.87	5.72	6.09	6.36	5.95	4.96	4.17	3.21	3.50	4.57	4.88	4.84	4.82	4.75	4.74	4.89	4.76	4.99	6.36	3.21	3.15
16......	4.91	4.87	4.67	4.71	4.75	4.98	5.55	5.87	3.13	4.88	3.73	3.12	2.44	2.67	1.67	2.05	3.13	3.61	4.19	2.87	3.34	3.94	4.89	5.03	4.03	5.87	1.67	4.20
17......	5.17	5.14	5.37	5.46	5.26	5.31	4.71	5.54	5.44	5.39	4.65	4.65	4.06	3.70	4.62	4.36	3.44	2.60	2.57	3.84	5.63	5.54	4.98	4.22	4.67	5.54	2.57	2.97
18	4.86	4.52	4.67	4.48	4.31	4.26	4.99	5.31	6.47	5.80	5.71	5.16	5.19	4.67	4.62	4.08	5.13	5.71	6.01	5.47	5.39	5.03	5.45	5.14	5.08	6.47	4.08	2.39
19......	5.00	5.10	5.13	5.03	5.45	5.87	5.91	6.24	7.60	7.51	7.92	4.91	3.28	4.57	4.80	4.30	4.06	4.79	5.67	5.57	5.32	6.11	5.98	5.97	5.40	7.92	3.28	4.64
20......	6.35	6.24	6.33	6.47	6.37	6.70	5.72	7.17	7.33	6.58	6.45	5.14	5.14	5.53	5.42	5.84	5.58	5.01	5.98	6.21	6.81	6.93	6.75	6.81	6.18	7.33	5.14	2.19
21......	6.63	6.52	6.06	6.12	5.95	5.79	5.77	6.29	5.61	5.20	4.40	4.05	4.02	4.25	4.15	4.06	3.68	4.10	1.86	2.84	3.93	4.44	4.91	4.23	4.84	6.63	1.86	4.77
22......	4.37	5.32	5.13	5.94	6.34	6.64	6.56	6.86	6.77	6.27	6.27	5.61	5.59	6.08	4.86	4.59	4.77	6.18	5.05	4.44	5.39	5.73	5.45	5.92	5.67	6.86	4.37	2.49
23......	6.28	6.34	5.31	5.93	6.28	6.00	6.09	6.92	6.54	6.10	5.89	6.01	5.16	5.39	6.15	6.42	6.10	6.52	6.64	6.58	6.91	6.77	7.26	7.08	6.25	7.26	5.16	2.10
24......	6.39	6.33	6.47	6.25	6.34	6.16	6.66	6.96	6.92	7.07	7.59	8.00	6.29	5.98	6.02	6.07	5.87	6.48	7.47	7.23	7.42	7.69	7.36	6.83	6.75	8.00	5.87	2.13
25......	6.39	6.28	6.97	6.79	6.83	6.16	6.51	6.77	7.34	6.94	7.30	7.09	6.69	6.55	6.31	5.32	5.56	6.75	6.68	7.05	8.16	8.27	7.19	7.21	6.05	8.27	5.32	2.95
26......	7.35	7.58	7.07	6.73	6.52	6.71	6.76	7.08	7.27	7.46	7.11	7.58	6.47	6.67	6.52	6.19	6.19	6.60	6.83	7.75	7.36	6.68	6.91	7.12	7.75	7.75	6.19	1.56
27......	6.19	7.81	5.92	5.60	5.98	5.69	5.34	6.28	4.14	5.67	5.07	4.63	4.93	5.04	4.20	5.00	5.16	4.99	5.72	5.17	5.51	5.12	4.48	4.22	5.43	7.81	4.14	3.67
28......	4.02	4.15	4.20	4.30	4.85	4.35	4.35	4.63	4.77	4.80	4.00	3.91	4.06	4.81	5.06	5.78	4.44	5.15	5.04	5.33	5.85	5.80	5.61	5.72	4.79	5.85	3.91	1.94
Medias..	5.64	5.81	5.70	5.67	5.78	5.66	5.64	6.05	5.90	5.83	5.49	5.20	4.77	4.92	4.88	4.81	5.02	5.41	5.48	5.60	5.82	5.74	5.75	5.67	5.51	7.03	4.01	3.02

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico a la sombra.—Mes de marzo de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	5 14	4.86	4.99	4.61	4.84	4.12	4.94	4.27	4.98	3.64	3.81	4 16	4.55	2.54	3.55	4.19	4 77	4.31	3.85	4.13	4.38	4.41	4.85	5.14	4.41	5.14	2.54	2.60
2......	5.13	4.99	4.80	4.95	4.64	4 33	3.96	4.57	4 37	4.56	3.62	4.70	3.87	3.82	3.92	3.36	3.40	3.74	4.33	3.33	3.49	4.14	4.66	4.64	4.21	5.13	3.32	1.81
3......	4.25	4.39	4.67	4.88	5.01	4.96	5.45	6.72	6.06	6.51	6.22	5.55	5.44	5.44	5.35	5.53	5.46	5.72	6.46	6.42	6.74	7.31	6.52	6 66	5.70	7.31	4.25	3.06
4......	6.76	6.77	6.55	6 20	6.52	6.14	5.22	6 17	5.66	6.75	5.80	5.46	5.58	5 44	6.18	5.64	6.06	7.03	7.67	6.83	7.21	6.99	7.16	7.69	6.37	7.69	5.44	2.25
5......	7.00	6.98	7.26	6.91	6.86	7.28	6.31	7.11	7.74	6.89	5.83	6.29	5.84	5.07	5.96	6.05	6.13	5.54	6.73	6.63	7.45	6.95	7.15	7.14	6.64	7.74	5.07	2.67
6......	6.52	6.31	6.47	6.21	6.24	5 96	5.95	6.32	6.49	6.07	6.58	5.00	4.84	4.26	4.23	5.11	5.73	5.93	6.32	5.78	6 33	6.60	6.49	5.70	5.95	6.60	4.23	2.37
7......	6.18	6.41	6.28	5.88	5.96	5.86	5.53	5.81	5.42	5.72	5.50	4.64	3.95	2.66	3.47	4.06	3.89	3.71	3.59	3.14	4.35	4.21	4.41	4.48	4.80	6.41	2.66	3.75
8......	4.30	4.12	3.90	4 17	3.66	3.81	3.76	3.79	3.71	4.55	4.86	3.41	2.65	2.60	2.25	2.63	2.39	2.62	4.46	4.77	5.61	5.56	5.10	4.81	3.89	5.61	2.25	3.36
9......	4.94	5.45	5.40	5.45	5,28	5.27	4.77	5.94	6.06	6.20	5.87	5.09	4.30	4.79	5.24	4.88	5.81	5.92	5.73	5.33	5.92	5.68	5.53	5.60	5.42	6.20	4.30	1.90
10......	5.76	5.54	5.41	5.84	5,88	5.87	7.00	7.82	6.21	7.43	7.91	5.46	5.26	5.05	4.91	4.69	5.02	6 48	7.96	9.68	9.12	8.56	8.71	6.99	6.58	9.68	4.69	4.99
11......	5.93	5.97	5.95	5.10	5.22	4.90	5.26	5.34	6.12	5.96	6.40	5.83	6.98	6.51	6.29	6.41	6.63	6.58	6.85	6.76	6.52	6.25	6.24	5.91	6.10	6.98	4.90	2.08
12......	5.77	5.91	6.14	5.82	5.77	5.77	6.00	6.79	7.19	7.02	7.56	7.02	7.34	8.14	7.42	4.27	3.69	3.58	3.88	3.51	3.57	3.33	3.57	3.38	5.57	8.14	3.33	4.81
13......	3.40	2.61	3.38	2.74	3.70	4.13	4.55	5.26	5.37	5.57	4.44	3.48	2.99	2.52	2.45	2.78	2.84	4.56	5.77	4.27	3.53	3.58	3.43	3.05	3.81	5.77	2.45	3.32
14......	3.29	3.23	2.64	3.24	3.16	2.97	4.02	4.11	5.51	5.27	5.16	3.60	3.71	2.88	2.49	2.36	1.86	3.51	6.35	6.14	7.79	5.54	5.47	4.50	4.11	7.79	1.86	5.93
15......	4.96	6.25	4.43	5.17	4.24	3.98	3.93	4.64	4.50	4.35	5.79	4.72	3.80	2.59	2.25	2.65	3.46	4.69	5.28	5.28	4.54	3.88	3.75	4.25	4.34	6.25	2.25	4.00
16......	5.21	5.54	4.90	5.08	5.49	4.99	5.22	5.03	5.24	5.83	5.74	5.21	6.33	6.52	6.29	5.34	4.77	4.70	5.32	5.85	5.62	5.51	5.66	5.25	5.42	6.52	4.70	1.82
17......	4.94	4.63	4.49	4.61	4.66	4.67	4.20	4.98	4.49	3.85	5.17	4.57	5.16	6.31	6.99	7.31	7 39	7.01	7.39	7.04	7.34	7.66	8.15	7.90	5.82	8.15	3.85	4.30
18......	7.72	7.63	7.10	7.10	6 74	6.57	6.20	5.86	5.09	6.15	6.63	6.42	6.08	6.18	6.21	6.41	6.49	6.18	6.68	6.19	6.45	6.16	5.88	6.01	6.46	7.72	5.09	2.63
19......	5.73	5.82	5.73	5.54	5.59	5.42	5.86	6.31	6.75	6.55	7.09	5.94	5.89	5.83	6.42	6.52	6.38	6.63	8.05	8.02	7.91	8.08	7.48	7.23	6.51	8.08	5.42	2.66
20......	7.34	7.09	7.15	6.20	6.71	6.42	6.00	6.92	7.42	8.09	6.95	6.38	5.30	6.54	6.05	5.60	6.78	6.74	6.72	7.02	6.64	6.08	6.40	6.36	6.62	8.09	5.30	2.79
21......	6.95	6.11	6.02	6.07	6.39	6.37	5.45	6.92	6.93	7 21	6.40	6.01	5.24	5.86	6.35	6 50	6.38	7.46	7.33	7.23	7.21	7.17	7.05	7.28	6.55	7.46	5.24	2.22
22......	7.04	7.10	6.95	6.98	7.18	6 76	6 94	7.43	7.25	7.71	7.05	6.19	5.56	5.99	5.72	6.86	7.09	8.18	8.95	8.84	8.77	8.02	7.69	7.74	7.24	8.95	5.56	3.39
23......	7.43	7.32	6.83	6.79	6.97	6.47	6.46	7.35	7.61	6.94	6.12	5.65	5.97	6.12	4.61	5 39	5.67	5.48	5.86	6.65	6.91	6.60	6.35	6.43	6.44	7.61	4.61	3.00
24......	6.45	6.48	6.89	6.68	6.53	6.54	7.26	7.50	7.88	8.32	7.38	4.48	5.60	7.12	7.64	6 68	6.34	7.15	7.20	7.11	6.36	6.46	6 37	6.56	6.79	8.32	4.48	3.84
25......	6.59	6 68	6.40	6.08	6.26	6.54	6.06	5.23	4.71	5.04	4.34	4.07	3.90	4.73	5.25	4.98	4.62	4.79	5.00	5.05	5.80	5.84	4.95	4.87	5.36	6.68	3.90	2.78
26......	3.51	2.82	3 42	2 63	3.27	2.62	2.37	3.19	3.88	0.98	0.39	0.56	1 03	1.95	3.13	3.39	3.80	2.57	3 60	4.73	5.34	6.14	6.31	4.34	3.18	6.31	0.39	5.92
27......	4.57	5.17	5.45	5.40	5.73	6.23	5.72	4.99	5.40	6.18	5.83	5.79	5 35	5.82	5.76	5.25	4.76	4 88	4.97	5.75	5.94	5 74	5 83	5.87	5.48	6.23	4.57	1.66
28......	5.96	5.87	5.69	5.69	5.91	5 70	3.64	6.43	6.79	7.56	5 61	5.18	5.66	4.08	3.82	4.10	7.56	6.34	6 77	6.69	6.98	6.45	6.68	7.00	5.98	7.56	3.82	3.74
29......	7.25	7.46	7.72	7.84	7.89	7.11	6.67	7.54	7.32	7.72	6.84	5.32	6.75	8.20	8.91	7.29	7.70	8.44	8.06	7.89	8.03	7.98	7.97	7.41	7.62	8.91	5.32	3.59
30......	7.17	6.96	5.86	6.27	6.00	6.09	5.67	6.91	6.71	7.02	7.76	6.02	6.54	6.08	6.81	5.92	6.23	6.17	6.49	6.62	6.72	6.38	6 11	6.02	6.44	7.76	5.67	2.09
31......	6.06	6.10	6.14	5.95	5.87	5.73	6.25	6.72	6.43	6.63	6.32	5.59	5.48	5.79	6.08	5.83	5.77	6.53	6.34	6.07	6.43	6.42	6.89	7.09	6.16	7.09	5.48	1.61
Medias..	5.78	5.76	5.64	5.55	5 62	5.44	5.37	5.93	5.99	6.07	5.84	5.09	5.06	5.06	5.22	5.10	5.32	5.59	6.13	6.09	6.29	6.12	6.09	5 91	5.68	7.22	4.09	3.13

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico a la sombra.—Mes de abril de 1919

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	6.87	6.83	7.02	6.90	7.22	6.89	6.45	7.21	7.15	6.47	6.12	6.13	8.18	8.41	7.81	7.97	6.86	6.54	8.01	7.31	7.03	6.67	6.96	7.12	7.09	8.41	6.12	2.29
2......	6.79	6.70	6.18	6.25	6.93	6.32	6.46	6.66	6.10	3.59	3.67	4.13	4.79	6.13	4.71	4.59	4.42	5.98	5.67	5.69	6.02	6.01	5.81	6.32	5.68	6.93	3.59	3.34
3......	5.17	5.82	5.78	5.27	5.78	5.23	5.87	6.42	6.20	5.07	5.22	5.06	4.88	6.52	4.40	4.43	4.97	4.61	5.48	4.90	4.67	4.57	4.81	5.23	5.29	6.52	4.40	2.12
4......	4.80	4.57	4.62	5.08	5.77	5.91	5.58	5.75	5.46	4.97	5.23	4.73	6.05	6.24	6.40	5.18	5.36	5.04	5.75	6.43	5.68	6.87	7.13	7.24	5.62	7.24	4.57	2.67
5......	7.54	7.76	8.05	8.43	8.70	9.00	8.96	8.98	8.16	7.84	8.11	7.12	7.30	6.71	7.21	7.71	7.36	7.38	7.11	7.61	7.93	7.83	7.64	7.90	7.83	9.00	6.71	2.29
6......	7.65	7.69	7.60	7.79	7.54	7.27	7.05	7.32	7.84	7.76	6.95	5.92	5.96	6.31	6.13	4.81	5.71	5.49	5.37	5.37	5.51	6.00	6.10	5.80	6.58	7.84	4.81	3.03
7......	5.89	5.56	6.13	5.33	4.84	5.32	5.10	5.17	5.46	5.78	4.20	2.25	2.76	3.23	4.26	4.17	3.99	4.17	5.39	5.90	5.64	5.67	5.56	5.27	4.89	6.13	2.25	3.88
8......	5.36	5.41	5.41	5.45	5.33	5.28	6.44	7.06	4.57	3.98	2.60	3.78	4.14	3.92	2.62	3.35	3.92	3.67	3.76	4.47	4.70	3.98	4.27	4.39	4.47	7.06	2.62	4.44
9......	4.59	3.79	3.88	3.62	3.45	3.44	3.69	4.25	4.88	5.96	4.40	3.71	2.70	3.75	4.00	4.22	3.84	3.96	5.48	5.77	4.65	4.79	4.58	6.38	4.28	5.96	2.70	3.26
10......	6.06	5.62	5.22	4.35	4.29	3.76	3.80	5.31	4.00	3.67	3.50	3.67	1.91	3.57	3.50	3.23	2.94	2.88	2.84	3.03	4.21	4.40	4.45	4.18	3.98	6.06	1.91	4.15
11......	3.90	4.07	4.11	3.84	4.34	4.16	5.04	4.05	4.62	4.23	4.56	5.17	4.04	4.82	4.75	5.23	5.66	4.56	6.71	6.63	5.80	5.62	5.85	5.56	4.86	6.71	3.84	2.87
12......	5.51	5.54	5.61	5.08	5.17	5.22	5.64	6.15	6.40	5.38	6.10	5.28	5.13	4.99	5.29	4.90	4.97	5.05	3.04	3.26	3.50	3.31	3.34	3.28	4.93	6.40	3.04	3.36
13......	3.97	4.01	3.89	3.95	4.14	4.37	4.02	5.35	5.02	5.53	4.72	3.94	4.15	4.36	4.18	3.78	4.30	5.39	5.16	5.91	5.18	4.77	5.46	4.72	4.56	5.91	3.78	2.13
14......	5.07	4.81	5.26	4.49	5.04	4.45	5.70	6.81	5.75	5.35	4.19	3.20	4.19	4.23	4.03	4.58	4.79	4.90	6.03	6.50	6.94	5.70	5.45	3,44	5.06	6.94	3.20	3.74
15......	4.43	4.26	4.20	3.79	3.70	4.58	4.56	4.60	4.25	4.95	4.22	3.42	1.88	3.57	5.73	6.17	5.34	5.88	5.73	6.17	6.88	8.06	7.73	7.35	4.98	8.06	1.88	6.18
16......	7.27	6.85	6.77	6.74	6.88	6.99	7.76	7.89	8.36	7.82	7.60	7.18	7.30	7.44	10.21	8.78	9.02	9.52	9.21	8.58	8.41	8.23	8.15	8.03	7.92	10.21	6.74	3.47
17......	7.66	7.51	7.53	7.69	7.55	7.62	7.59	7.66	7.77	7.83	8.48	8.27	7.51	9.09	7.19	4.81	6.87	7.55	7.15	6.95	6.89	6.95	7.02	7.07	7.44	9.09	4.81	4.28
18......	6.88	6.92	6.53	6.75	6.60	7.02	7.22	7.23	7.51	8.28	7.58	7.78	7.09	6.28	5.56	5.59	7.37	8.59	7.92	7.80	7.91	7.83	7.37	7.39	7.20	8.59	5.56	3.03
19......	6.90	6.94	6.99	6.69	6.78	6.64	6.99	7.13	7.26	8.40	8.04	7.67	6.40	5.35	5.53	5.12	6.29	6.99	6.43	6.34	5.45	5.23	5.33	5.45	6.56	8.40	5.12	3.28
20......	4.94	5.12	4.82	4.70	4.58	6.36	4.26	5.27	5.21	4.73	5.21	4.14	3.40	2.70	3.20	2.95	3.47	4.68	4.71	5.00	5.02	5.14	4.83	4.63	4.48	5.27	2.70	2.57
21......	4.02	4.58	4.58	4.73	4.98	4.71	5.58	5.04	5.64	5.18	5.67	5.19	5.18	5.46	5.30	5.98	6.23	6.48	5.12	5.31	5.36	5.44	5.73	5.91	5.28	6.48	4.02	2.46
22......	6.77	6.56	6.06	5.81	6.14	5.86	6.06	6.94	8.44	7.62	5.32	5.92	5.05	4.77	3.98	4.11	5.67	5.98	6.44	7.09	7.26	6.95	6.86	7.07	6.21	8.44	3.98	4.46
23......	7.36	7.28	7.21	7.20	7.49	6.81	6.25	6.77	7.80	7.17	7.39	6.48	6.77	5.98	5.26	4.63	4.62	4.97	5.25	4.62	6.19	6.42	5.60	6.40	6.38	7.80	4.62	3.18
24......	6.68	6.72	6.82	7.34	7.14	6.83	6.66	7.52	6.22	6.84	6.47	6.05	5.32	3.38	4.33	4.71	5.08	4.50	5.21	5.39	5.84	5.69	5.58	5.47	6.01	7.52	3.38	4.14
25......	5.50	5.82	5.63	5.64	5.42	5.23	6.23	6.00	6.83	5.32	4.27	2.79	3.00	3.31	3.76	3.41	5.03	3.27	5.01	4.63	4.13	4.22	3.43	4.16	4.61	6.83	2.79	4.04
26......	3.39	2.89	4.15	3.36	3.83	3.20	3.34	2.84	2.70	3.37	2.55	2.79	3.28	2.46	2.33	2.35	2.34	2.42	5.69	3.57	4.19	3.98	3.84	5.19	3.32	5.69	2.33	3.36
27......	5.11	5.52	5.31	5.60	6.20	6.15	6.50	7.71	5.91	5.74	5.87	6.43	6.63	4.86	5.87	5.98	5.97	5.96	6.54	6.64	7.12	6.79	7.20	6.63	6.14	7.71	4.86	2.85
28......	6.78	6.59	6.68	6.77	6.82	7.00	7.28	7.81	8.49	6.23	5.87	6.24	5.68	6.55	8.27	8.01	9.75	7.74	6.86	7.01	7.10	7.27	7.02	7.12	7.11	9.75	5.68	4.07
29......	7.38	6.88	6.91	7.51	7.73	7.35	7.15	6.87	7.49	7.62	7.20	6.55	6.76	5.68	5.70	4.47	5.11	5.35	4.43	4.94	4.62	5.05	5.22	5.17	6.30	7.73	4.62	3.11
30......	5.31	5.37	4.95	5.77	5.60	5.47	5.83	5.65	5.89	6.02	4.79	5.04	3.85	5.08	4.90	4.63	4.91	3.45	3.87	3.85	4.22	4.84	5.57	5.34	5.00	6.02	4.43	1.59
Medias..	5.85	5.80	5.80	5.73	5.86	5.75	5.97	6.31	6.25	5.96	5.57	5.23	5.04	5.17	5.21	4.99	5.33	5.43	5.71	5.75	5.53	5.81	5.80	5.84	5.67	7.36	4.03	3.32

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico a la sombra.—Mes de mayo de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1	5.89	6.37	6.52	7.00	6.95	7.13	7.28	7.67	8.36	7.73	7.67	7.12	7.05	7.72	6.67	5.07	4.58	4.66	6.61	7.32	7.45	7.33	6.91	6.74	6.71	8.36	4.58	3.78
2	6.64	6.49	6.39	6.27	6.59	7.12	7.78	8.21	8.39	7.69	6.43	5.50	5.58	5.65	4.06	5.41	4.54	5.26	5.45	4.88	4.80	4.03	4.35	4.16	5.96	8.39	4.03	4.36
3	3.53	3.53	4.49	4.53	4.71	4.71	5.23	5.31	6.02	5.16	5.45	4.58	5.09	5.30	5.69	5.85	5.83	4.99	4.73	5.67	6.09	7.06	6.58	6.50	5.23	7.06	3.53	3.53
4	6.45	5.91	6.51	6.22	6.12	6.42	7.32	6.91	6.84	6.58	6.20	5.74	6.26	5.53	7.43	8.50	9.75	8.46	7.00	5.77	6.37	6.49	6.25	6.43	6.77	9.75	5.53	4.22
5	6.63	7.21	6.81	6.77	6.67	6.51	6.07	6.82	6.07	6.68	6.87	6.85	6.64	6.82	5.76	5.99	5.12	7.51	7.73	7.56	8.29	7.00	6.73	6.91	6.74	8.29	5.12	3.17
6	6.94	7.32	6.68	7.09	6.51	6.74	7.32	7.56	8.08	8.71	8.31	7.34	6.20	5.94	5.36	6.78	7.51	6.96	7.77	7.88	8.27	7.52	7.55	7.75	7.19	8.71	5.36	3.35
7	7.44	7.44	7.44	7.64	7.46	6.93	7.08	7.77	9.08	8.13	7.58	6.58	6.80	5.30	5.82	6.96	8.70	7.67	7.61	6.52	6.95	6.40	6.77	6.98	7.23	9.08	5.30	3.78
8	6.62	6.15	6.55	7.01	5.91	6.00	6.21	6.57	7.65	8.05	7.41	5.88	5.02	4.73	5.66	5.57	4.60	2.87	2.84	3.13	3.34	4.49	4.00	4.96	5.51	8.05	2.84	5.21
9	5.46	5.78	6.49	6.56	7.14	6.83	7.49	7.38	7.59	8.19	7.19	6.10	7.22	8.14	6.50	6.75	6.89	6.29	6.29	5.45	5.97	5.33	5.66	5.69	6.58	8.19	5.33	2.86
10	5.42	5.38	6.53	6.76	6.70	5.97	7.14	6.86	7.16	7.55	7.00	7.11	7.54	6.00	4.19	5.48	4.30	4.13	5.27	4.47	4.50	4.64	4.33	5.18	5.83	7.55	4.13	3.42
11	5.79	5.69	5.70	5.70	5.50	5.36	5.39	5.69	6.50	5.37	5.39	4.52	4.92	5.00	4.77	2.92	4.44	4.88	5.64	5.48	5.30	5.19	4.62	4.23	5.18	6.50	2.92	3.58
12	5.23	5.07	4.80	4.22	5.31	5.45	6.41	6.06	5.92	5.58	5.58	5.05	6.76	7.00	6.81	5.69	6.48	7.14	7.23	6.19	6.12	5.83	6.66	5.78	5.90	7.23	4.80	2.43
13	5.36	5.03	5.19	5.24	5.28	5.46	5.13	6.32	5.27	6.06	5.00	5.18	5.16	4.30	4.60	4.53	6.17	6.31	6.36	7.36	7.71	7.50	7.34	6.80	5.76	7.71	4.30	3.41
14	6.41	6.10	5.77	6.10	5.98	6.07	6.06	6.90	6.47	7.17	6.41	5.15	4.63	6.46	7.09	5.33	6.18	5.35	4.85	5.18	6.97	6.84	6.91	5.54	6.15	7.17	5.15	2.02
15	6.37	6.31	6.97	7.35	7.27	7.18	7.49	8.37	7.07	7.04	5.68	4.91	3.55	6.23	4.84	4.19	3.99	3.25	4.10	4.56	3.40	4.08	3.78	3.71	5.52	8.37	3.25	5.12
16	3.56	3.40	3.30	3.70	3.43	4.21	4.37	4.60	5.91	4.37	3.62	2.92	3.80	3.99	5.05	5.09	2.85	2.82	3.06	3.24	3.18	3.93	3.97	3.49	3.83	5.91	2.82	3.09
17	3.88	3.79	3.69	3.93	3.85	3.53	4.33	4.40	4.90	5.27	3.96	3.48	3.96	3.60	4.46	3.50	5.02	5.43	5.79	5.91	5.84	5.16	5.69	5.68	4.48	5.91	3.48	2.43
18	5.60	5.02	5.68	5.76	5.42	5.35	5.62	5.76	5.80	5.42	5.97	5.37	5.35	5.26	5.14	7.31	6.84	6.03	7.79	7.47	7.48	7.10	6.86	6.85	6.06	7.79	5.02	2.77
19	6.72	6.89	7.03	6.93	7.03	6.92	7.22	6.63	8.94	5.97	6.41	3.99	4.30	4.46	4.38	4.03	3.77	5.23	4.28	4.03	4.08	5.48	4.88	4.53	5.63	8.94	3.99	4.95
20	4.58	4.43	4.11	3.74	3.75	4.07	3.76	4.76	4.21	5.10	4.97	4.13	4.88	4.51	5.25	5.07	6.54	6.87	6.88	7.49	7.89	7.32	8.10	6.88	5.34	8.10	3.74	4.36
21	7.55	7.54	7.93	8.20	8.01	8.11	10.38	8.92	8.59	8.21	7.03	6.11	6.44	5.11	5.59	7.40	6.94	5.92	4.35	5.60	6.26	6.64	7.10	6.51	7.11	10.38	5.11	5.27
22	7.56	7.90	8.06	8.08	7.82	7.14	7.89	7.12	7.26	6.87	5.82	5.35	5.62	6.50	7.61	8.71	8.06	8.06	8.29	7.46	7.64	8.10	7.46	7.50	7.39	8.71	5.35	3.36
23	7.33	7.38	7.66	7.32	7.34	6.90	8.19	7.78	7.48	5.72	5.81	4.90	6.03	4.23	4.56	3.25	3.25	3.36	2.51	2.60	1.88	1.39	2.22	1.67	5.15	8.19	1.39	6.80
24	4.03	2.01	2.47	1.84	2.53	3.06	2.50	4.03	4.19	3.62	2.68	2.09	2.32	2.65	2.25	2.14	1.99	1.96	3.68	4.27	3.10	3.63	4.17	4.17	2.92	4.27	1.84	2.43
25	4.32	4.03	4.98	3.88	4.35	3.84	3.58	4.00	3.27	3.62	2.63	2.79	2.69	2.88	3.27	3.02	3.21	2.85	1.76	1.65	1.73	2.04	2.60	4.43	3.22	4.43	1.73	2.70
26	2.73	2.92	3.74	4.58	3.98	4.25	3.80	3.92	4.49	3.67	2.72	3.06	3.24	3.96	4.57	4.78	4.03	3.82	5.07	4.53	5.36	4.74	4.87	5.45	4.07	5.45	2.72	2.73
27	4.68	4.61	5.41	5.92	5.10	4.40	5.07	5.28	6.22	5.53	4.58	2.74	2.77	2.63	3.09	2.53	2.59	3.75	4.33	4.67	4.74	5.12	4.85	5.51	4.38	5.92	2.53	3.39
28	5.96	5.78	5.84	6.60	6.72	6.22	7.25	7.44	7.98	7.25	6.59	4.91	3.88	4.77	4.49	3.76	4.43	6.27	7.04	6.54	7.19	6.91	6.32	7.11	6.10	7.98	3.76	4.22
29	7.27	7.31	7.01	7.00	7.38	6.91	7.58	7.78	7.48	7.12	7.28	6.06	5.28	4.54	4.37	4.27	4.52	4.65	5.28	6.47	5.95	5.57	5.96	6.33	6.25	7.78	4.27	3.51
30	6.68	6.92	5.96	6.29	6.94	7.07	6.63	6.98	6.66	6.35	6.55	5.24	4.53	4.51	4.24	4.21	7.12	6.53	7.86	8.51	9.29	7.81	7.50	6.78	6.58	9.29	4.21	5.08
31	7.63	7.53	6.96	6.91	6.46	6.62	7.48	7.95	7.85	7.09	6.21	5.72	5.99	6.24	6.42	6.94	7.43	6.19	7.51	7.48	7.42	7.37	7.21	7.35	6.99	7.95	5.72	2.23
Medias	5.81	5.72	5.89	5.98	5.94	5.89	6.31	6.47	6.80	6.35	5.84	5.40	5.14	5.16	5.16	5.19	5.44	5.34	5.54	5.66	5.82	5.74	5.75	5.73	5.73	7.66	3.99	3.66

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Tensión del vapor de agua atmosférico a la sombra.—Mes de junio de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1......	7.36	7.20	6.86	7.21	7.06	6.95	7.41	7.77	7.54	6.11	4.67	5.93	6.09	4.56	5.97	5.87	5.44	5.90	4.54	5.36	5.23	5.52	4.93	5.48	6.16	7.77	5.54	3.23
2......	5.69	5.17	5.54	5.90	5.85	7.64	6.61	7.14	6.59	5.02	4.75	5.18	3.46	5.48	5.09	6.97	6.49	6.95	7.18	7.03	7.77	7.51	6.98	8.82	6.22	7.77	3.46	4.31
3......	6.81	6.82	6.82	6.69	6.52	8.62	7.59	8.87	8.85	8.59	9.17	9.25	6.99	8.35	9.41	7.98	6.45	6.26	7.67	8.32	8.87	9.15	9.37	9.61	7.95	9.61	6.99	2.62
4......	9.52	8.98	9.27	9.03	8.83	8.85	9.63	8.28	8.27	8.00	7.05	6.50	6.46	6.09	6.59	8.41	10.60	10.57	10.66	10.27	10.02	10.04	10.04	10.00	8.82	10.66	6.09	4.57
5......	9.44	9.10	9.38	9.54	9.54	9.42	9.31	9.90	9.98	10.35	8.66	7.90	8.12	8.26	8.29	9.20	8.92	8.02	7.25	7.77	7.64	7.69	8.02	8.10	8.78	10.35	7.25	3.10
6......	8.47	8.67	9.26	9.41	9.23	9.22	9.10	8.94	8.66	8.32	7.95	7.89	8.95	9.69	10.10	8.38	9.00	9.27	10.11	9.53	9.53	9.53	9.68	9.63	9.07	10.11	7.89	2.22
7......	9.69	9.72	9.75	9.70	9.75	10.02	10.11	9.97	10.49	10.35	12.27	10.38	8.24	8.55	8.41	9.47	9.41	10.02	10.84	10.21	10.30	10.30	10.30	10.18	9.92	12.27	8.24	4.03
8......	10.37	10.25	10.30	10.30	10.23	10.06	10.11	10.16	9.92	9.09	9.23	9.47	7.31	7.44	9.33	8.00	8.69	9.90	9.89	9.62	9.56	10.15	10.00	10.51	9.57	10.51	7.31	3.20
9......	8.53	8.86	9.04	8.91	8.63	8.95	9.18	9.67	9.55	9.84	8.32	7.71	7.62	7.55	10.61	9.19	8.06	9.16	9.68	9.64	9.47	9.97	9.47	9.01	9.10	10.61	7.55	3.06
10......	8.77	8.71	8.80	8.65	8.77	8.34	8.98	9.19	9.47	9.46	9.09	7.89	9.60	6.07	5.19	6.19	5.77	7.85	5.75	7.07	7.16	7.77	7.97	8.30	7.96	9.60	5.19	4.41
11......	8.15	8.17	8.20	8.40	8.40	8.38	8.96	9.15	7.71	8.06	6.97	6.24	4.61	5.30	6.56	5.68	5.92	6.97	7.83	7.78	8.00	7.80	7.75	8.24	7.47	9.15	4.61	4.54
12......	8.31	8.20	8.19	7.65	7.69	8.25	7.79	8.00	7.37	6.20	6.08	5.90	4.42	4.93	4.21	4.17	4.75	5.25	5.33	6.29	6.12	6.68	6.83	6.02	6.50	8.31	4.17	4.14
13......	7.32	7.25	7.26	7.35	7.43	7.34	7.56	7.16	6.80	7.00	6.82	6.20	6.10	5.75	5.91	4.86	5.25	6.89	7.62	7.24	7.70	8.02	8.17	7.59	6.89	8.17	4.86	3.31
14......	7.82	7.51	7.87	8.03	7.86	7.61	7.40	8.05	7.08	6.44	5.87	5.69	4.35	3.70	2.64	4.24	4.29	5.63	5.58	7.30	7.61	7.30	7.67	7.93	6.47	8.05	2.64	5.41
15......	8.11	8.45	8.80	8.37	8.44	7.75	8.11	7.78	7.05	7.63	5.94	3.69	3.91	3.68	3.18	3.08	2.76	4.10	4.56	4.93	5.24	5.87	6.86	7.87	6.17	8.80	2.76	6.04
16......	7.10	7.17	7.84	8.12	8.67	8.84	10.11	9.38	9.92	8.26	7.87	7.75	6.85	7.07	6.67	7.95	7.92	8.41	9.06	9.11	9.57	9.52	9.63	8.98	8.41	10.11	6.67	3.44
17......	9.56	9.46	9.88	10.04	9.62	9.31	9.83	9.81	10.65	9.93	9.64	8.60	7.51	6.87	6.65	7.05	8.30	8.90	10.27	9.20	9.31	9.70	9.76	10.05	9.14	10.65	6.65	4.00
18......	10.13	9.79	9.93	10.00	10.07	9.83	9.49	9.69	10.12	9.89	8.45	7.40	7.94	6.65	7.56	6.97	7.02	9.53	7.46	9.83	9.93	8.95	9.40	9.42	9.01	10.13	6.65	3.48
19......	9.72	9.90	9.86	10.07	10.09	10.11	9.65	9.42	9.26	8.93	8.46	7.91	6.84	7.39	8.54	8.84	9.31	9.47	8.85	9.33	9.37	9.67	9.76	9.63	9.13	10.11	6.84	3.27
20......	9.77	9.91	10.31	10.24	10.33	10.63	10.45	9.99	9.97	10.92	10.73	9.76	10.97	9.74	9.98	9.22	11.55	10.99	10.80	10.75	11.40	11.49	11.49	11.17	10.46	11.55	9.22	2.33
21......	11.13	11.13	10.80	10.77	10.77	10.82	10.41	10.76	10.69	10.61	10.34	9.82	12.56	11.05	8.57	10.81	10.66	11.48	11.20	11.04	11.40	11.30	11.38	11.45	10.87	12.56	8.57	3.99
22......	11.53	11.60	11.56	11.36	11.13	11.06	10.95	11.52	11.36	10.31	10.39	11.17	10.25	10.65	10.47	9.83	9.34	9.96	10.59	10.52	10.38	10.65	10.58	10.60	10.69	11.60	9.34	2.26
23......	10.76	10.76	10.84	11.00	11.07	11.10	11.64	11.51	12.27	11.08	11.11	10.88	11.05	11.39	11.14	10.63	9.31	9.28	10.12	10.81	10.66	10.83	11.04	11.06	10.88	12.27	9.28	2.99
24......	10.72	11.35	11.35	11.44	11.17	11.30	10.76	11.32	10.55	10.99	10.45	10.14	10.35	11.35	10.01	11.29	11.02	11.01	10.09	10.86	10.90	10.80	10.80	11.00	10.87	11.44	10.01	1.43
25......	11.00	10.93	11.05	11.10	11.14	11.27	11.13	11.12	10.91	9.84	11.53	10.45	12.51	12.69	11.13	12.18	12.30	12.26	12.02	11.95	12.11	11.63	11.78	11.35	11.44	12.19	9.84	2.85
26......	10.22	11.08	11.20	11.15	11.18	11.00	11.05	11.28	11.08	11.16	10.70	10.42	10.26	11.54	10.54	9.32	9.62	11.05	11.30	10.15	10.42	10.53	10.66	10.58	10.74	11.54	9.32	2.22
27......	10.86	10.77	10.68	10.55	10.57	10.69	10.18	9.94	10.08	10.58	10.08	8.37	9.85	8.78	8.03	8.23	7.51	11.83	11.74	11.16	11.17	10.97	10.85	10.77	10.17	11.83	7.51	4.32
28......	10.75	10.48	10.06	9.98	9.91	9.91	10.50	10.68	10.12	9.61	9.18	9.07	9.31	9.37	7.76	8.71	10.24	9.29	9.03	9.17	9.63	9.84	9.60	9.67	9.68	10.68	7.76	2.92
29......	9.67	9.58	9.52	9.62	9.68	9.84	10.35	10.87	11.75	10.39	9.53	8.99	8.85	8.25	7.69	7.01	9.15	9.16	9.50	9.19	9.10	10.08	10.19	10.11	9.49	10.87	7.01	3.86
30......	8.92	9.43	9.45	9.60	9.67	9.50	9.70	9.84	9.75	9.30	9.49	7.20	10.10	8.99	8.45	11.29	9.83	10.02	9.79	9.79	9.72	9.93	9.93	10.13	9.57	11.29	7.20	4.09
Medias..	9.31	9.21	9.32	9.34	9.31	9.42	9.47	9.57	9.46	9.07	8.69	8.12	8.05	7.91	7.82	8.04	8.16	8.85	8.88	8.97	9.18	9.31	9.36	9.44	8.92	10.33	6.85	3.49

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento a la sombra.—Mes de enero de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
1	40	42	39	41	51	52	51	47	32	29	25	20	18	15	13	13	23	29	40	46	48	42	43	44	35	52	13	39
2	36	49	58	59	53	60	62	54	47	31	23	22	22	16	22	25	25	30	35	38	44	43	48	55	40	62	16	46
3	52	65	63	69	53	61	58	54	52	46	38	27	19	20	25	33	37	44	53	61	67	75	65	77	50	75	19	56
4	75	85	85	86	86	84	68	79	39	50	40	56	40	38	40	38	41	44	49	49	52	53	55	57	58	86	38	48
5	61	66	67	68	69	77	73	66	64	59	51	53	62	63	71	77	77	79	78	81	81	81	81	88	70	88	51	37
6	89	90	88	96	97	97	89	85	70	61	55	48	39	37	34	29	36	49	54	60	65	66	67	68	66	97	29	68
7	74	75	76	79	82	80	72	69	64	52	42	43	37	35	35	38	44	63	63	65	68	63	64	72	60	82	35	47
8	69	72	72	72	76	81	80	76	75	66	65	58	63	59	69	73	92	95	95	86	97	97	97	100	78	100	58	42
9	100	100	93	88	100	97	89	94	92	94	92	95	90	78	80	77	72	79	70	73	76	73	76	79	86	100	70	30
10	72	69	66	65	67	69	60	51	44	39	62	40	26	31	23	21	24	33	66	88	75	64	52	74	52	88	21	67
11	87	81	88	80	70	66	86	83	81	48	56	32	27	22	19	13	22	30	25	28	42	54	41	64	52	88	13	75
12	54	61	65	66	65	69	69	50	26	32	21	20	15	7	7	5	9	12	7	6	9	13	22	32	31	69	5	64
13	32	45	47	46	52	60	53	45	42	26	14	17	12	13	10	6	9	19	15	20	15	17	18	32	28	60	6	54
14	37	39	44	48	47	52	47	45	35	27	22	20	14	13	14	15	23	28	27	31	35	40	39	38	32	52	13	39
15	39	49	47	49	52	53	41	38	24	26	20	9	3	14	14	18	23	33	26	46	47	50	50	50	34	53	3	50
16	60	81	70	70	81	86	87	65	51	50	49	38	37	35	34	37	42	41	32	42	43	47	50	52	53	86	32	54
17	59	68	53	75	81	86	76	75	68	61	50	44	48	48	48	45	46	51	54	64	67	71	69	76	61	86	44	42
18	79	81	89	95	95	95	95	93	83	77	77	73	72	67	70	70	74	78	87	87	90	91	85	87	83	95	67	28
19	91	88	99	99	96	96	98	96	78	71	61	45	44	33	46	28	32	41	49	50	50	51	66	65	66	99	28	71
20	59	60	70	63	59	71	79	72	52	51	40	29	25	25	27	22	31	38	52	62	59	60	59	63	51	79	22	57
21	62	65	68	66	68	66	70	66	53	45	21	22	28	22	33	36	37	40	43	52	61	62	66	74	51	74	21	53
22	77	86	81	81	91	93	95	96	99	92	90	78	87	88	87	90	90	94	93	92	93	96	95	96	89	99	77	22
23	97	97	95	96	95	95	95	95	94	80	87	81	87	83	90	88	94	91	99	97	100	97	97	100	93	100	81	19
24	100	100	99	98	93	93	95	97	89	90	89	92	94	95	96	92	92	97	98	94	93	73	51	56	91	100	51	49
25	61	41	52	69	74	45	41	63	37	27	20	21	23	21	27	23	33	40	42	60	65	69	73	78	46	78	20	58
26	89	89	73	77	77	78	83	71	65	54	34	22	25	28	35	33	34	32	28	31	33	53	49	54	52	89	22	67
27	62	62	56	61	71	68	56	61	54	39	27	36	33	31	34	32	42	46	41	44	55	61	64	68	50	71	27	44
28	67	82	79	77	76	76	84	86	80	68	57	57	52	49	48	45	49	61	70	71	71	78	79	82	68	86	45	41
29	85	87	91	90	91	87	100	79	72	78	67	61	53	44	41	37	39	39	46	52	63	57	57	74	66	100	37	63
30	74	81	89	89	92	95	97	93	89	77	56	50	41	36	44	41	52	51	59	57	58	67	57	66	67	97	36	61
31	60	58	58	77	73	74	86	73	67	65	56	43	43	39	46	39	49	59	64	64	72	72	71	77	62	86	39	47
Medias..	68	71	73	74	75	76	75	71	62	55	49	44	41	39	41	40	45	50	54	58	61	62	61	67	59	83	33	50

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento a la sombra.—Mes de febrero de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
1......	77	83	83	88	89	83	79	78	46	38	24	30	28	30	32	30	41	49	60	73	64	62	63	63	58	89	24	65
2......	61	63	73	72	71	64	69	63	56	54	32	24	27	27	24	28	34	41	47	49	56	51	54	56	50	73	24	49
3......	56	60	65	60	61	65	56	54	48	39	55	32	23	29	32	33	37	45	45	52	58	54	58	64	48	65	23	42
4......	62	68	70	79	79	88	80	81	57	62	58	59	46	52	46	37	38	47	48	56	50	54	55	56	60	88	37	51
5......	63	78	84	84	85	84	80	67	54	54	42	36	39	38	43	48	49	49	50	50	49	54	57	60	58	85	36	49
6.....	61	57	55	38	46	49	50	46	43	41	34	33	29	28	27	27	27	26	38	43	48	46	48	68	42	68	26	42
7......	61	73	68	72	70	71	75	67	52	39	30	16	15	11	10	11	17	29	21	32	38	39	42	50	42	75	10	65
8......	60	52	61	64	81	71	76	70	47	39	28	25	24	20	17	24	30	36	46	61	53	52	67	64	48	81	17	64
9......	63	70	67	72	72	74	63	65	70	53	56	43	50	46	54	49	48	64	61	68	75	69	67	72	66	75	43	32
10.....	75	76	83	90	89	90	92	72	80	66	60	60	49	51	50	51	59	59	65	66	72	73	73	70	70	92	49	43
11......	74	83	82	82	86	88	79	75	49	40	44	42	38	38	26	38	44	48	59	64	72	77	80	85	62	88	26	62
12......	87	90	92	90	91	84	79	65	70	35	38	39	35	31	43	38	40	44	37	43	53	52	44	46	56	92	31	61
13......	45	59	51	59	65	51	67	48	32	23	16	13	14	19	16	13	21	39	50	47	38	37	60	51	38	65	13	52
14......	47	43	46	34	40	35	39	37	33	26	11	17	10	9	13	9	24	35	54	51	74	62	77	58	37	77	9	68
15......	75	78	87	77	90	88	89	91	71	67	56	44	31	23	17	18	28	35	40	46	54	55	60	59	57	91	17	74
16......	64	67	67	67	68	78	80	70	47	33	22	17	11	15	10	12	19	24	32	22	27	35	44	47	41	80	10	70
17......	49	52	58	61	62	62	52	54	54	41	26	23	18	18	24	21	20	16	18	27	44	46	42	38	39	62	16	46
18......	49	48	53	53	52	49	53	51	48	37	32	27	27	22	22	19	28	35	44	46	49	47	53	53	41	53	19	34
19......	51	52	58	56	62	70	73	60	55	47	30	23	15	23	25	23	22	31	41	44	45	62	46	68	46	73	15	58
20......	74	77	80	84	83	87	74	73	60	45	38	28	25	25	28	33	30	30	43	44	55	58	57	61	53	87	24	63
21......	61	60	62	62	63	62	60	53	37	31	23	21	20	21	21	21	21	26	41	21	31	37	43	40	38	63	13	50
22.....	38	50	48	58	67	70	67	65	57	48	46	35	31	31	23	23	26	37	32	29	44	52	54	59	45	70	23	47
23......	68	67	61	73	85	81	81	70	53	40	31	29	22	26	30	30	32	37	42	47	53	57	66	67	52	85	22	63
24......	63	69	71	74	77	71	86	62	51	42	38	37	33	26	27	27	29	37	50	50	54	64	64	60	53	86	26	60
25......	55	54	60	72	73	70	75	64	55	43	41	37	29	29	28	25	28	36	40	46	60	62	55	60	49	75	25	50
26......	71	83	86	82	81	75	84	84	74	60	49	44	33	32	33	33	37	41	48	64	62	59	63	68	60	86	32	54
27......	60	88	67	63	69	66	55	54	23	31	25	22	22	22	19	24	27	36	41	38	44	44	38	37	43	88	19	69
28......	35	43	44	45	54	51	57	45	34	29	21	20	18	23	25	27	28	30	34	37	45	47	48	53	36	57	18	39
Medias..	61	66	67	68	72	70	70	64	52	43	35	31	27	27	27	27	31	37	43	47	53	54	57	58	49	77	23	54

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento a la sombra.—Mes de marzo de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
1......	53	50	55	51	56	48	56	38	36	24	19	19	21	11	16	19	24	27	29	32	38	41	44	54	36	56	11	45
2......	58	60	58	64	62	57	48	48	34	29	21	24	18	14	16	15	16	20	28	24	29	35	41	44	36	64	14	50
3......	46	48	58	68	70	69	74	68	50	43	36	27	24	24	27	26	27	33	43	46	50	61	57	64	47	70	24	46
4.....	70	74	76	72	80	77	58	58	41	41	30	26	25	24	26	26	28	38	47	44	55	58	59	66	49	80	24	56
5......	64	69	76	71	71	84	64	58	53	42	31	32	25	22	27	27	30	30	45	48	63	60	70	71	51	84	22	62
6......	66	55	62	74	78	73	74	59	45	35	30	21	20	19	18	24	28	33	40	39	49	53	56	50	47	78	18	60
7.....	61	65	70	67	72	74	71	55	35	33	26	15	17	12	15	18	21	24	25	23	36	38	41	45	40	74	12	62
8......	48	48	46	50	45	50	46	36	25	25	23	23	11	11	9	11	11	14	29	35	49	53	50	50	33	50	9	41
9.....	53	62	68	74	74	75	61	48	47	35	30	23	18	19	21	20	27	31	35	33	42	42	43	46	42	75	18	57
10.....	53	55	52	64	68	70	80	73	44	42	36	30	20	18	18	17	21	31	46	63	67	64	68	58	48	80	17	63
11.....	50	51	52	51	59	58	62	48	50	38	36	36	37	31	30	32	36	40	59	70	71	73	77	72	50	77	23	54
12.....	71	74	80	76	73	78	84	79	71	52	44	36	33	34	29	18	17	19	24	26	30	38	30	35	48	84	17	67
13.....	38	28	40	50	52	57	60	52	42	35	23	15	12	10	9	11	12	24	38	31	29	29	29	26	32	60	9	51
14......	35	37	31	41	41	40	52	42	44	31	24	23	14	10	9	9	8	17	48	47	75	55	46	42	35	75	8	67
15......	48	73	50	66	55	62	51	45	31	32	26	26	16	10	9	12	17	27	37	41	38	35	33	45	36	76	9	64
16......	63	70	58	62	72	66	62	55	43	35	31	24	30	25	23	21	21	23	31	39	43	44	46	46	43	72	21	51
17......	46	45	44	52	55	57	45	46	34	24	30	42	25	31	36	40	46	48	55	56	61	65	73	72	46	73	24	49
18.....	76	78	76	80	78	81	76	71	54	59	46	42	34	37	34	38	41	45	62	60	67	71	65	72	60	81	34	47
19.....	70	75	78	76	80	88	78	65	55	43	42	35	30	27	30	35	42	47	74	76	75	79	76	77	60	80	27	53
20......	85	82	91	75	86	78	74	70	59	58	40	31	25	36	43	41	54	56	59	67	64	61	66	65	62	91	25	66
21.....	79	73	71	71	85	77	65	70	55	47	35	33	27	35	44	47	43	53	57	58	66	69	68	73	58	85	27	58
22......	75	80	79	82	95	88	79	68	54	51	40	30	28	28	30	41	42	61	80	83	87	84	82	84	65	95	28	67
23.....	87	87	82	79	85	84	72	68	55	43	32	22	32	33	25	26	30	32	37	47	49	48	48	52	53	87	30	57
24......	54	56	58	62	64	69	76	61	55	44	35	22	28	38	47	36	37	48	50	52	48	51	52	55	50	76	22	54
25......	60	63	61	59	64	68	57	38	31	31	25	22	20	24	30	31	31	34	38	47	52	40	43	46	42	68	20	48
26......	33	25	35	27	39	29	25	36	37	6	2	33	5	11	18	19	24	18	28	40	48	60	65	47	28	65	2	63
27......	49	66	71	69	73	81	71	60	53	56	42	30	35	38	35	32	31	35	39	51	58	62	66	71	52	81	31	50
28......	75	82	82	84	89	88	76	80	71	64	36	30	28	20	23	26	61	54	63	61	70	67	71	80	61	89	20	69
29......	83	84	86	91	99	89	82	81	67	52	40	32	40	70	90	59	69	85	87	85	89	87	88	84	76	99	30	69
30.....	86	83	75	96	83	86	71	76	60	52	46	33	34	34	44	44	47	49	58	62	68	69	70	69	62	86	32	54
31......	74	76	80	77	82	84	76	68	55	48	39	21	32	32	32	36	41	49	54	56	60	56	63	70	57	84	32	52
Medias..	61	64	64	67	71	70	65	59	48	40	32	27	25	25	28	28	32	37	47	49	56	56	58	59	48	77	21	57

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento a la sombra.—Mes de abril de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
1......	75	81	85	87	97	95	74	74	60	44	35	39	91	87	74	83	70	70	96	98	92	95	87	96	77	97	35	62
2......	97	95	83	76	93	91	72	63	43	23	22	24	33	42	34	30	32	54	53	56	67	73	71	83	59	97	22	75
3......	62	78	82	75	89	74	70	65	51	35	35	32	33	35	25	26	31	30	40	39	40	39	42	48	50	89	25	64
4......	44	40	40	47	69	62	57	51	41	29	25	22	31	32	33	29	31	31	38	50	42	65	68	91	42	91	25	66
5......	65	70	74	81	84	88	83	80	71	51	45	40	42	40	47	50	50	53	56	62	68	69	70	76	63	88	40	48
6......	76	78	80	84	87	87	79	80	79	70	52	41	36	38	41	28	36	38	40	42	44	49	51	51	58	87	36	51
7......	52	48	60	56	56	58	53	49	44	36	24	12	15	16	23	24	24	27	39	48	51	53	53	50	39	60	12	48
8......	51	52	52	53	55	56	63	55	27	19	11	17	17	16	12	16	18	21	22	30	38	28	34	37	33	63	9	54
9......	44	37	42	40	39	43	44	44	35	30	16	13	9	14	16	17	17	19	35	42	33	34	31	49	31	49	9	40
10......	53	52	49	44	46	41	34	40	21	16	13	13	7	12	13	13	13	14	16	18	32	36	41	36	28	53	7	46
11......	34	40	42	39	46	45	45	28	28	20	19	19	14	17	16	20	24	22	40	46	41	43	46	48	32	48	14	34
12......	52	55	59	55	57	58	56	48	36	28	27	22	21	20	21	19	12	25	17	21	24	25	27	29	35	59	12	47
13......	40	41	44	47	51	57	42	47	30	25	19	16	15	15	14	14	17	25	26	84	32	31	37	39	31	57	14	43
14......	43	41	51	44	54	40	50	50	33	24	16	11	15	14	16	19	22	23	32	33	45	39	34	24	32	54	11	43
15......	39	40	41	35	37	47	41	34	22	22	16	12	6	15	29	33	29	35	35	42	52	85	68	65	36	85	6	79
16......	63	66	68	71	73	73	73	64	58	44	40	35	35	42	70	62	77	85	84	83	87	86	87	88	67	88	35	53
17......	93	90	89	88	93	91	87	86	86	80	78	60	47	50	46	31	57	67	65	67	68	72	77	84	73	93	31	62
18......	82	85	83	91	91	100	96	86	78	64	47	44	43	38	42	41	61	91	85	83	90	92	90	85	74	100	41	59
19......	89	90	95	92	100	98	95	94	89	83	55	47	34	27	31	32	42	55	53	54	48	48	54	64	66	100	27	73
20......	60	65	63	65	65	62	51	57	39	30	32	21	17	13	15	14	19	30	35	42	42	46	47	46	41	65	13	52
21......	42	54	59	63	71	68	74	53	46	32	32	27	24	25	40	43	47	53	44	46	46	48	52	55	48	74	24	50
22......	73	74	73	74	84	80	70	68	68	49	35	31	25	26	21	23	35	41	49	62	66	67	71	72	55	84	21	63
23......	83	84	89	90	95	85	72	63	59	48	40	32	32	26	25	24	25	31	37	42	49	56	60	66	54	95	24	71
24......	72	73	74	85	83	81	74	69	44	42	35	32	25	16	20	23	28	28	39	44	52	56	57	59	50	85	16	69
25......	62	70	73	80	78	74	81	63	57	31	20	12	12	13	15	14	14	18	40	38	35	39	37	45	43	81	12	69
26......	37	35	54	42	53	41	40	29	17	17	11	12	12	9	9	9	10	12	34	22	30	28	27	43	26	54	9	45
27......	44	51	51	53	64	63	58	60	39	25	23	24	25	17	23	27	28	30	34	39	46	45	53	59	40	64	17	47
28......	54	56	58	59	60	64	62	55	54	29	24	24	20	27	51	40	53	42	41	47	50	57	57	61	47	64	20	44
29......	67	64	62	73	79	72	60	53	43	38	31	24	29	21	22	18	23	27	25	32	31	36	39	41	42	79	18	61
30......	46	49	41	60	63	59	53	41	34	28	20	20	14	20	19	20	22	17	23	25	29	34	44	44	34	60	14	46
Medias..	59	62	64	65	70	68	64	57	48	37	30	26	26	26	29	28	32	37	42	46	49	52	54	58	47	75	20	55

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento a la sombra.—Mes de mayo de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
1......	52	59	61	68	72	76	69	52	54	43	48	38	38	36	32	23	23	25	44	55	63	66	66	66	51	76	23	53
2.....	70	69	76	71	78	84	80	73	63	43	32	26	29	24	17	25	23	28	34	33	36	29	33	34	47	84	17	67
3......	29	29	46	50	55	54	48	40	32	24	22	19	21	24	28	27	28	25	27	35	40	53	54	55	35	55	19	36
4......	54	52	62	63	62	65	67	49	36	31	27	26	29	25	61	64	60	54	49	38	45	46	49	52	49	67	25	42
5	61	74	70	74	73	67	56	60	56	34	31	30	30	35	30	33	32	56	65	64	78	64	62	65	54	78	30	48
6......	79	50	66	82	73	78	70	64	54	45	40	32	30	33	31	38	46	44	56	65	73	69	71	77	57	82	30	52
7	74	74	79	89	90	81	76	69	66	44	36	32	37	32	39	54	74	67	76	60	67	57	64	69	63	90	32	58
8......	67	63	76	87	75	78	59	58	52	43	40	33	28	25	32	28	22	15	18	21	23	37	33	44	44	87	15	72
9......	51	57	68	74	84	82	68	66	53	47	33	28	33	38	29	36	36	36	40	37	44	39	49	51	49	84	28	56
10......	50	55	65	69	70	67	63	58	44	41	34	34	39	27	19	29	20	22	32	31	31	36	33	43	42	70	19	51
11.....	66	65	64	63	62	61	52	47	47	30	29	21	24	24	24	12	22	27	36	41	38	40	36	35	41	66	12	54
12......	47	49	52	59	62	62	60	47	35	29	25	21	28	30	28	27	38	45	50	45	45	46	59	53	43	62	21	41
13......	52	47	54	55	57	60	48	49	31	31	23	23	23	20	20	19	30	33	36	50	58	61	62	62	41	62	19	43
14.....	60	59	59	64	66	69	53	54	41	36	28	21	19	28	35	23	29	27	26	30	46	49	56	43	43	69	19	50
15......	55	59	66	78	79	77	71	66	42	35	24	20	14	26	21	18	19	16	24	30	22	27	27	27	40	79	14	65
16.....	27	27	26	33	35	45	38	34	36	21	16	12	14	15	19	20	12	13	17	19	21	28	32	29	24	45	12	33
17......	35	37	36	41	42	38	37	33	26	25	16	13	14	13	16	13	21	26	32	36	41	37	39	45	29	45	13	32
18......	45	42	57	51	68	53	52	47	37	27	25	19	19	20	22	40	40	38	54	55	57	53	58	55	43	68	19	49
19......	60	63	70	69	70	61	62	49	47	25	24	15	15	16	16	15	16	25	22	22	25	38	35	38	38	70	15	55
20......	39	39	41	40	41	46	32	38	22	24	19	15	18	16	22	23	36	43	46	51	59	58	72	64	37	72	16	56
21......	75	75	74	80	90	87	89	74	57	44	30	23	23	19	23	35	36	30	22	29	38	42	46	43	50	90	19	71
22......	57	61	68	72	73	67	64	51	39	32	23	21	25	32	37	62	53	56	60	53	56	63	60	61	51	72	21	51
23......	63	67	72	71	73	72	73	58	46	26	22	17	23	15	16	13	14	16	16	16	12	10	16	12	36	73	10	63
24......	36	18	23	16	25	30	20	29	21	16	10	8	8	9	8	9	8	9	19	27	30	24	33	37	19	37	8	29
25......	39	37	46	38	45	37	29	28	17	14	9	10	9	9	11	11	12	12	9	8	10	12	16	34	20	46	9	37
26......	22	24	34	47	42	44	34	25	26	15	9	10	10	11	15	18	15	16	23	32	31	30	32	42	25	47	9	38
27.....	39	37	47	50	51	42	43	37	32	24	17	9	8	8	10	8	10	17	22	26	29	34	34	42	28	51	8	43
28......	49	49	52	59	63	54	55	51	47	35	25	17	11	14	14	13	16	27	35	34	42	43	40	49	37	63	11	52
29	54	61	60	61	67	62	60	52	37	31	27	21	17	16	16	15	18	21	26	36	36	35	40	42	38	67	15	52
30......	46	49	46	53	64	60	48	44	34	25	24	17	15	16	18	15	34	31	41	47	56	49	49	44	38	64	15	49
31.... .	51	55	54	59	54	59	57	50	39	31	22	19	24	25	26	33	39	32	44	47	50	52	52	57	43	59	19	40
Medias..	52	52	58	61	63	62	56	50	41	31	25	21	22	22	24	26	28	30	35	38	42	43	45	47	40	67	17	50

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Humedad relativa por ciento a la sombra.—Mes de junio de 1919

Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Media	Máxima	Mínima	Oscilación
1......	61	63	61	69	68	64	60	52	36	25	15	21	22	18	25	25	24	28	33	29	30	34	34	40	39	69	15	54
2......	36	36	43	49	49	63	53	49	33	21	18	22	12	21	20	30	30	34	36	43	53	56	79	76	38	76	12	64
3......	58	60	60	61	61	81	65	70	54	49	48	54	33	50	61	41	33	33	48	61	73	76	77	85	58	77	33	44
4......	88	86	91	87	91	94	77	64	54	41	32	29	28	25	28	56	95	93	99	98	97	99	99	98	72	99	25	74
5......	89	86	92	94	94	93	89	86	79	69	62	47	47	49	49	55	52	51	54	61	63	66	69	72	70	94	47	47
6......	75	78	85	87	86	87	77	73	63	53	49	46	48	44	52	44	54	57	81	77	77	77	78	78	68	87	44	43
7......	84	88	87	86	87	90	87	81	75	69	76	62	42	49	59	59	65	73	84	83	85	85	85	84	76	90	42	48
8......	88	87	88	91	91	88	84	76	62	53	46	46	34	42	44	34	44	50	59	70	72	81	80	91	66	91	34	57
9......	76	82	90	90	89	91	82	77	59	56	40	36	31	34	52	46	45	53	63	65	64	75	74	73	65	91	31	60
10......	77	77	78	83	87	79	76	66	59	52	48	37	43	25	21	25	25	41	33	45	50	61	66	71	55	87	21	66
11......	73	71	70	73	75	77	74	66	49	46	34	27	18	20	24	22	27	34	47	52	58	62	64	71	51	77	18	59
12......	74	76	81	76	78	81	68	65	48	35	30	29	20	21	17	18	23	30	35	48	50	55	60	56	49	81	17	64
13......	70	71	75	78	81	73	67	59	46	42	35	29	28	24	23	21	25	39	49	51	56	64	71	69	52	81	21	60
14......	73	73	82	88	83	85	69	71	49	39	29	28	21	16	11	19	19	31	36	52	59	61	68	74	51	88	11	77
15......	78	84	93	90	99	82	74	66	42	41	26	16	15	14	12	12	11	20	26	30	33	39	49	60	46	99	11	88
16......	56	58	66	73	78	84	90	70	64	40	34	30	30	34	31	42	45	47	56	62	69	75	76	71	57	90	30	60
17......	78	79	87	92	90	89	86	79	72	69	51	40	33	28	28	30	39	45	61	58	61	68	70	73	61	92	28	64
18......	77	75	78	80	86	84	73	60	62	52	43	33	33	26	33	32	32	51	45	81	83	78	84	81	61	86	26	60
19......	83	84	83	86	85	87	77	71	58	57	48	40	31	34	37	38	49	56	58	62	65	68	72	74	63	87	31	56
20......	76	79	82	82	84	89	85	76	74	73	63	54	62	49	47	42	75	76	76	75	87	88	88	91	73	91	42	49
21......	92	92	91	92	92	93	89	87	85	76	71	69	68	54	44	57	77	96	95	93	96	94	94	94	83	96	44	52
22......	94	94	93	92	92	92	88	87	83	62	52	52	60	53	57	63	60	70	85	88	85	89	91	93	78	94	52	42
23......	95	95	95	97	97	96	98	92	93	78	58	63	52	63	55	66	68	68	75	81	81	83	85	87	79	98	52	46
24......	85	90	90	92	91	94	84	78	61	61	55	53	52	81	69	72	70	78	74	86	90	91	91	94	77	94	52	42
25......	94	94	95	96	97	98	87	81	71	58	65	60	83	88	89	91	92	91	91	93	93	91	96	95	87	98	58	40
26......	94	94	95	94	96	97	95	87	82	73	60	56	52	56	56	56	59	73	72	72	75	76	77	77	76	96	52	44
27......	86	89	90	92	94	95	84	75	66	65	53	43	51	42	38	39	50	87	86	82	86	85	89	89	73	95	38	57
28......	90	92	91	92	92	92	86	73	65	55	51	46	49	48	40	50	63	59	63	66	72	79	77	79	70	92	40	52
29......	79	83	85	90	90	92	86	79	80	62	51	43	39	52	46	37	59	62	70	69	70	78	83	81	69	92	37	55
30......	71	86	92	95	95	96	87	79	66	55	52	47	51	43	61	78	72	82	86	86	86	86	86	89	76	96	43	53
Medias..	78	80	83	85	86	87	80	73	63	55	46	42	39	40	41	43	49	57	62	67	71	74	77	79	65	89	33	56

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie.—Enero de 1919

Fechas	HORAS 0 1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	22–23	23–24	Principio	Fin	Duración	Total	Evaporación
																									h. m.	h. m.	h. m.	mm.	mm.
1																												0.0	7.8
2																												0.0	7.5
3																												0.0	6.5
4																												0.0	6.5
5															0.4	0.6									14.15	16.15	2.00	1.0	3.1
6																												0.0	3.7
7																		0.3	0.1						17.10	18.20	1.10	0.4	5.7
8															0.2	0.4	3.8	1.2	1.5	0.2	0.5	0.3	0.2	inap.	14. 7	23.30	9.23	8.3	3.1
9							0.5	1.0	0.1	0.2	0.2	0.2													6.30	12.00	6.30	2.2	2.5
10																												0.0	3.0
11																												0.0	4.2
12																												0.0	7.5
13																												0.0	7.6
14																												0.0	8.6
15																												0.0	8.1
16																												0.0	7.5
17																												0.0	3.5
18			1.4	1.6	0.5	0.2																			2.25	5.18	2.53	3.7	2.7
19																												0.0	6.2
20																												0.0	10.1
21																								0.1	23.55	24.00	0.5	0.1	7.0
22	1.5	2.3	1.0	0.7	2.2	0.5		0 1	1.0	1.0	0.8	0.5	0.9	1.1	0.4	1.3	0.5	0.3	0.1	0.1	0.6	0.5	1.0	0.9	0.00	24.00	23.00	19.3	1.1
23	0.2	0.5	1.4	2.0	1.6	1.2	0.5	2.4	1.7	0.8	0.1	1.5	1.8	0.9	0.1	0.3	0.2	2.0	0.1	0.6	2.3	2.4	0.7	2.3	0.00	24.00	24.00	27.6	3.9
24	0.6	3.0	3.4	1.8	1.3	0.7	2.2	4.1	6.5	0.3	0.2	inap.	0.8	4.4	1.5	1.9	0.1	0.7	0.2						0.00	19.00	19.00	33.7	3.5
25																												0.0	11.5
26																												0.0	9.2
27																												0.0	4.5
28																												0.0	4.7
29																												0.0	6.0
30																												0.0	5.7
31																												0.0	5.0
Total	2.3	5.8	7.2	6.1	5 6	2.6	3.2	7.6	9.3	2 3	1.3	2.2	3.5	6.4	2.6	4.5	4.6	4.5	2.0	0.9	3.4	3.2	1.9	3.3				96.3	178.0

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie.—Febrero de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Principio	Fin	Duración	Total	Evaporación
																									h. m.	h. m.	h. m.	mm.	mm.
1...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5.1
2...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7.5
3...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	11.5
4...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	12.00	......	......	inap.	13.1
5...	......	0.3	1.0	1.2	0.5	0.6	0.3	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	1.30	6.40	5.10	3.9	3.5
6...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4.5
7...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5.0
8...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6.2
9...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	11.30	......	......	inap.	2.2
10...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	inap.	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	11.50	......	......	inap.	2.2
11...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	0.7	23.5	21.00	0.55	0.7	5.7
12...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5.7
13...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	8.1
14...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7.1
15...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6.1
16...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	8.0
17...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7.0
18...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6.3
19...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5.0
20...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4.7
21...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	8.2
22...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4.0
23...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4.0
24...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	5.2
25...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	4.8
26...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	6.2
27...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	9.9
28...	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	7.9
Total	......	0.3	1.0	1.2	0.5	0.6	0.3	......	......	......	......	inap	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	0.7	......	......	......	4 6	174.1

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie.—Marzo de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4 5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14 15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Principio	Fin	Duración	Total	Evaporación
1...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10.6
2...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.7
3...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6.7
4...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6.7
5...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5.4
6...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.7
7...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.5
8...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.5
9...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.5
10...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6.6
11...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.4
12...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5.6
13...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6.8
14...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4.9
15...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5.2
16...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9.9
17...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap.	...	...	...	...	...	17.50	...	...	inap.	4.5
18...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap.	23.00	...	...	inap.	4.2
19...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.8	0 2	...	...	...	...	18.20	19.10	0.50	1.0	5.0
20...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.1	0.2	0.1	...	...	...	...	...	15.7	18.00	2 53	0.4	3.4
21...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap	...	...	...	19.35	...	...	inap.	5.6
22...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.2	...	...	...	...	...	17.15	18.00	0.45	0.2	5.5
23...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	13.00	...	...	inap.	4.2
24...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6.6
25...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.7
26...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9.5
27...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4.9
28...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.5	...	...	...	...	...	17.10	18.00	0.50	0.5	6.0
29...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2.7	inap.	0.3	1.7	0.3	...	...	...	...	...	13.10	13.15	0.5	5.0	5.9
30...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	15.35	...	...	inap.	5.4
31...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	12.50	...	...	inap.	6.2
	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	inap.	2.7	inap.	0.4	1.9	1.9	0.2	inap.	...	...	inap.	...	...	...	7.1	198.4

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie.—Abril de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Principio	Fin	Duración	Total	Evaporación
1												0.2	2.4	0.1	0 2	0.6	inap.	0.2							12.45	18.00	5.15	3.7	3.6
2													inap												12 40			inap.	6 7
3																													4.9
4															inap										14.00			inap.	6.2
5																inap.									15 50			inap.	4.1
6													inap												12.00			inap.	5.5
7																													5.9
8																													8.1
9																													6.2
10																													8.2
11																													8.5
12																													7.4
13																													10.0
14																													9.5
15																	0.6								16 00	16.52	0.52	0 6	5.7
16																	0.4	0.1							16.35	17 20	0.45	0.5	5.2
17																		0.4	0.3						17.30	18.28	0.58	0.7	1.7
18																	5.9	0.2							16.00	18.00	2.00	6.1	5.0
19														0.1	0.3	0.1	0.2	inap.							13.35	17.33	3.58	0.7	4.7
20																													8.6
21																													7.5
22											inap.														10.15			inap.	3.0
23												inap.													12.00			inap.	3.7
24																													7.7
25																													10.0
26																													7.4
27																inap.									16.00			inap.	10 0
28														0.1	0.8	0.6									13.15	16.00	0.45	1.5	5.2
29																													9.2
30																													10.7
											inap.	0.2	2.4	0.3	1.3	1 3	7.1	0.9	0.3									13.8	200.1

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie.—Mayo de 1919

Fechas	HORAS																								Principio	Fin	Duración	Total	Evaporación
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19 20	20-21	21-22	22-23	23-24	H	H	H	mm	mm.
1...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.0
2...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.0
3...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.2
4...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14.25	15.00	0.35	5.2	6.6
5...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	17.30	18.00	0.30	0.1	5 0
6...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.15	.....	.....	inap.	4.6
7...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.2	0.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	16.50	17.18	0.28	0.3	2.4
8...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.1
9...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.5
10...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.0
11...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	8.7
12...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	7.2
13...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	17.50	.....	.....	inap.	6.5
14...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.2
15...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	9.0
16...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.0
17...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	9.2
18...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	15.40	16.00	0.20	0.7	5.9
19...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14.2
20...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.1	0.9	0.1	.....	.....	.....	.....	.....	16.35	18.10	1.35	1.1	8.6
21...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	15.00	.....	.....	inap.	8.2
22...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.1	inap.	0.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13.48	16.5	2.17	0.7	5.4
23...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.0
24...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.2
25...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14.2
26...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	17.45	.....	.....	inap.	14.2
27...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.4
28...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	.....	.....	.....	.....	19.40	.....	.....	inap.	7.5
29...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8.4
30...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	.....	.....	.....	21.00	.....	.....	inap.	7.4
31...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	16.00	.....	.....	inap.	6.4
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	inap.	0.1	5.2	1.3	0.3	1.1	0.1	inap.	inap.	.....	....	.....	.....	.....	.....	8.1	243.4

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Cantidades horarias de lluvia y evaporaciones diarias a la intemperie.—Mes de junio de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Principio	Fin	Duración	TOTAL	Evaporación
																									h.	h.	h.	mm.	mm.
1																									11.35			inap.	5.1
2																									16.33			inap.	5.9
3															0.6	0.1									14.25	15.5	0.40	0.7	6.2
4																	4.8	2.0	3.6	6.9	4.2	2.0	1.5	1.5	16.40	24.00	7.20	26.5	6.7
5	0.7	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1																			24.00	6.00	6.00	1.7	3.2
6																				3.4					19.15	20.00	0.45	3.4	5.0
7																												inap.	3.5
8																					inap.				21.00			inap.	5.5
9																					inap.				20.4			inap.	6.0
10																													8.7
11																													9.5
12																													8.7
13																													9.5
14																													8.5
15																													8.9
16																				0.2	0.3	6.9			19.20	22.15	2.55	7.4	11.2
17		inap.																							1.35			inap.	12.1
18																				2.0	1.8	0.5	0.4	inap.	19.12	23.20	4.8	4.7	8.6
19			inap.																						2.00			inap.	7.0
20																	3.6	0.1	inap.	inap.	0.7	inap.	0.1	1.7	16.53	23.44	6.51	6.2	4.8
21																		11.6	4.0	0.8					17.00	20.00	3.00	16.4	3.1
22																			0.9	1.8	inap.	1.9	4.0	1.6	18.30	24.00	5.30	9.7	4.6
23	0.3	0.1	0.1	0.2	1.7	inap.																			0.00	6.00	6.00	2.4	4.1
24														1.7	0.1	inap.	inap.			0.6	1.3	2.5	inap.	0.1	13.47	24.00	8.13	6.3	6.7
25				inap.	0.2	0.1							1.5	1.1	1.9	0.4	inap.					5.1	0.1	0.2	3.50	24.00	9.10	10.6	3.5
26					0.2																							0.2	3.7
27																		2.0							17.25	18.00	0.35	2.0	11.0
28																					inap.				20.45			inap.	4.1
29																		inap.							17.05			inap.	4.2
30															0.8	0.4	1.3	0.1	0.7	0.4					14.35	20.00	5.25	3.7	4.1
	1.0	0.4	0.4	0.4	2.2	0.2							1.5	2.8	3.4	0.9	9.7	15.8	9.2	16.1	8.3	18.4	6.1	5.1				101.9	193.7

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas máximas y mínimas a la sombra, mínimas a la intemperie e insolaciones diarias.—Enero de 1919

Fechas	Sale el sol	Estado del cielo al salir el sol	Se pone el sol	Estado del cielo al ponerse el sol	INSOLACION			TEMPERATURA		
					Efectiva	Teórica	Relación por ciento	Máxima a la sombra	Mínima a la sombra	Mínima a la intemperie
	h.		h.		h.	h.		o	o	o
1	6.6	Nuboso	17.6	Despejado	7.1	11.0	64	25.8	5.0	—1.4
2	6	Despejado	6	,,	1.0	0	9	23.8	5.3	—0.4
3	6	,,	6	Nuboso	2 9	0	26	23.2	2.4	—0.6
4	6	,,	6	,,	4.6	0	42	19.4	—1.5	—3.6
5	6	Nuboso	6	,,	0.0	0	0	13.6	5.8	5.1
6	6	,,	6	,,	1.3	0	12	17.9	4.0	1.2
7	6	,,	6	,,	1.0	0	9	20.2	5.9	2.1
8	6	,,	6	,,	0.9	0	8	15.3	6.9	6.0
9	6	,,	6	,,	0.0	0	0	12.8	3 0	2.9
10	6	,,	6	Despejado	8.6	0	78	10.4	—0.4	—2.1
11	6	Despejado	6	,,	7.7	0	70	15.0	—4.2	—8.0
12	6	,,	6	,,	7.9	0	72	19.0	—2.1	—6.4
13	6	,,	6	,,	8.1	0	74	21.0	0.4	—4.0
14	6	,,	6	,,	5.8	0	53	23.6	2.6	—2.6
15	6	,,	6	Nuboso	6 1	0	55	22.8	2.3	—2.7
16	6	,,	6	,,	5.1	0	46	19.2	4.5	0.6
17	6	Nuboso	6	,,	2.1	0	19	16.6	2.0	—1.6
18	6	,,	6	,,	0.2	0	2	14.8	7.9	6.5
19	6	,,	6	Despejado	7.4	0	67	21.0	4.3	1.2
20	6	Despejado	6	Nuboso	5.0	0	45	21 6	4.8	0.8
21	6	Nuboso	7	,,	4.6	11.1	41	20.6	8.0	5.9
22	6	,,	7	,,	0.0	1	0	9.8	5.4	4 4
23	6	,,	7	,,	0.5	1	4	12.4	6.3	5.9
24	6	,,	7	,,	0.0	1	0	10.0	5.4	4.7
25	6	Despejado	7	Despejado	9.1	1	82	21.6	4.4	2.9
26	6	,,	7	,,	8.3	1	75	21.0	1.0	—3.0
27	6	,,	7	Nuboso	7.6	1	68	18.3	2 1	—2.6
28	6	Nuboso	7	,,	4.8	1	43	17.6	2.6	—0.4
29	6	,,	7	Despejado	5.5	1	49	19.6	7.0	4.2
30	6	,,	7	,,	4.3	1	39	21.2	5.5	2.5
31	6.6	Despejado	7	Nuboso	2.8	11.1	25	19.6	6.0	3.0
Total..	....	....	....	....	103.3	342.1	% 38			

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas máximas y mínimas a la sombra, mínimas a la intemperie e insolaciones diarias.—Febrero de 1919

Fechas	Sale el sol	Estado del cielo al salir el sol	Se pone el sol	Estado del cielo al ponerse el sol	INSOLACION			TEMPERATURA		
					Efectiva	Teórica	Relación por ciento	Máxima a la sombra	Mínima a la sombra	Mínima a la intemperie
	h		h		h	h			o	o
1	6 6	Nuboso	17.9	Nuboso	6.2	11.3	55	21.8	7.4	3.9
2	6	,,	9	Despejado	6.0	3	53	23.1	10.1	7.3
3	6	Despejado	9	Nuboso	4.9	3	43	21.5	8.3	3.7
4	6	Nuboso	9	,,	2.7	3	24	18.2	7.4	3.7
5	6	,,	9	,,	0.2	3	2	16.1	8.0	6.7
6	6	,,	9	,,	1.6	3	14	16.3	6.4	2.9
7	6	Despejado	9	Despejado	8.6	3	76	19.2	2.0	3.4
8	5	,,	9	,,	8.0	4	70	21.4	2.5	2.4
9	5	Nuboso	9	Nuboso	0.9	4	8	17.8	7.0	3.4
10	5	,,	9	,,	1.7	4	15	17.6	6.7	3.1
11	5	,,	18.0	,,	6.7	5	58	22.8	8.4	6.5
12	5	,,	0	Despejado	8.9	5	77	21.8	10.0	6.7
13	5	Despejado	0	,,	9.6	5	83	22.0	5.0	1.2
14	5	,,	0	,,	9.7	5	84	21.8	2.9	1.4
15	5	Nuboso	0	,,	8.4	5	73	22.4	1.9	1.9
16	5	,,	0	Nuboso	4.8	5	42	23.8	2.0	1.7
17	5	,,	0	,,	5.7	5	49	24.6	8.2	4.5
18	5	Despejado	0	Despejado	7.6	5	66	24.7	7.8	4.3
19	5	,,	0	,,	7.1	5	62	21.5	7.4	3.1
20	5	,,	0	Nuboso	6 9	5	60	24.5	5.5	2.3
21	4	,,	0	,,	8.8	6	76	23.3	9.1	4.6
22	4	Nuboso	0	,,	2.8	6	24	23.7	10.5	7.8
23	4	Despejado	0	Despejado	8.5	6	73	25.4	6.2	2.0
24	4	,,	0	,,	8.9	6	77	26.2	7.5	3 9
25	4	,,	0	,,	8.5	6	73	25.2	8.6	4.2
26	4	Nuboso	1	,,	6.8	7	58	24.7	7.1	3 8
27	4	Despejado	1	,,	9.0	7	77	26.0	8.8	4.7
28	4	,,	1	Nuboso	9.1	7	78	25.4	7.3	3.1
Total..	....	....	....	....	178.6	321.4	%55			

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas máximas y mínimas a la sombra, mínimas a la intemperie e insolaciones diarias.—Marzo de 1919

Fechas	Sale el sol	Estado del cielo al salir el sol	Se pone el sol	Estado del cielo al ponerse el sol	INSOLACION Efectiva	INSOLACION Teórica	INSOLACION Relación por ciento	TEMPERATURA Máxima a la sombra	TEMPERATURA Mínima a la sombra	TEMPERATURA Mínima a la intemperie
	h.		h.		h.	h.		o	o	o
1	6.3	Despejado	18.1	Despejado	9.5	11.8	80	24.6	8.5	3.4
2	3	»	1	»	8.3	8	70	26.2	6.0	0.0
3	3	»	1	»	6.5	8	55	25.8	6.0	0.9
4	3	»	1	»	8.7	8	74	26.1	7.6	3.5
5	3	»	1	»	8.4	8	71	26.1	7.2	3 9
6	3	»	1	»	8.2	8	69	26.8	8.0	3.9
7	3	»	1	»	9.0	8	76	25.7	7.2	3.1
8	3	»	1	»	9.2	8	78	27.3	5 9	1 1
9	2	»	1	»	8.6	9	72	27.7	6.1	2.1
10	2	»	1	»	8.9	9	75	28.8	8.3	3.5
11	2	»	1	»	8.4	9	70	26.2	8.3	3.5
12	2	»	1	»	9.5	9	80	26.6	5.5	2.3
13	2	»	1	»	9.1	9	76	28.0	5.9	0.4
14	2	»	1	»	8.7	9	73	28.8	6.2	0.8
15	2	»	2	»	9.6	12.0	80	27.0	7.2	1.5
16	2	»	2	»	8.0	0	67	28.2	6.0	0.4
17	1	»	2	Nuboso	6.3	1	52	26.8	8.0	3.8
18	1	Nuboso	2	»	4.6	1	38	22.0	7 5	1.6
19	1	Despejado	2	»	6.3	1	52	24.2	5.5	2.5
20	1	»	2	»	3.8	1	31	24.0	5.9	3 9
21	1	Nuboso	2	»	5.0	1	41	22.6	6.1	3.5
22	1	»	2	»	6.0	1	49	24.2	7.1	4 7
23	0	»	2	»	6.2	2	51	24.1	7.4	4.9
24	0	»	2	»	6.8	2	56	24.2	10.2	0.0
25	0	Despejado	2	»	8.2	2	67	22.4	9.9	6.2
26	0	Nuboso	2	Despejado	6.8	2	56	23.0	8.6	3.7
27	0	»	2	»	2 5	2	20	20.1	6.8	2.9
28	0	»	2	Nuboso	5.0	2	41	23.0	4.5	1.3
29	0	»	2	»	6.0	2	49	23.3	4.5	4.2
30	0	Despejado	2	»	6.8	2	56	23.0	5.6	2.7
31	6.0	»	18.2	Despejado	6.8	12.2	56	22.2	5.1	2.3
Total..	....	....	....	....	229.0	372.2	% 61			

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas máximas y mínimas a la sombra, mínimas a la intemperie e insolaciones diarias.—Abril de 1919

Fechas	Sale el sol	Estado del cielo al salir el sol	Se pone el sol	Estado del cielo al ponerse el sol	INSOLACION			TEMPERATURA		
					Efectiva	Teórica	Relación por ciento	Máxima a la sombra	Mínima a la sombra	Mínima a la intemperie
	h.		h.		h.	h.		o	o	o
1	5.9	Despejado	18.2	Nuboso	4.2	12.3	36	20.4	5.8	3.3
2	9	»	3	Despejado	8.2	4	66	21.0	5.7	2.7
3	9	»	3	Nuboso	3.8	4	31	22.0	4.9	2.1
4	9	Nuboso	3	»	4.1	4	33	25.0	10.2	8.7
5	8	»	3	»	3 6	5	29	23.0	10.5	10.5
6	8	»	3	»	4.4	5	35	21.2	8.3	6.7
7	8	»	3	»	3.1	5	25	22.8	8.6	4.8
8	8	»	3	Despejado	3.7	5	30	26.2	9.9	6.3
9	8	»	3	Nuboso	4.5	5	36	28.7	7.7	4.3
10	8	Despejado	3	»	8.9	5	71	29.9	8.5	4.1
11	8	Nuboso	3	»	8.3	5	66	29.7	9.4	5.2
12	7	»	3	»	7.4	6	59	28.8	9.5	5.8
13	7	Despejado	3	»	8.1	6	64	30.8	7.3	4.1
14	7	»	3	»	6.9	6	55	30.8	9.7	4.8
15	7	»	3	»	5.6	6	44	30.3	9.9	5.7
16	7	»	3	»	5.8	6	46	24.2	9.9	8.7
17	7	Nuboso	3	»	2.7	6	21	22.2	7.4	5.9
18	7	»	3	»	3.8	6	30	22.5	6.0	3.8
19	7	Despejado	3	Despejado	4.3	6	35	23.3	5.0	3.0
20	7	»	3	Nuboso	9.1	6	72	24.7	6.1	2.5
21	7	Nuboso	3	»	5.5	6	43	24.2	5.4	2.1
22	7	Despejado	3	»	7.1	6	56	25.1	6.0	3.1
23	6	Nuboso	3	»	6.8	7	53	25.6	6.3	4.7
24	6	Despejado	3	»	8.3	7	65	24.9	8.3	6.5
25	6	»	3	»	10.1	7	79	27.2	5.7	1.7
26	6	»	3	Despejado	7.6	7	59	29.0	6.2	2.3
27	6	»	3	Nuboso	6.5	7	51	30.0	10.0	7.1
28	6	Nuboso	3	»	5.0	7	39	30.4	12.5	9.7
29	6	Despejado	3	Despejado	7.0	7	55	29.0	9.8	7.2
30	5.5	»	3	»	8.8	12.8	68	28.2	9.2	6.4
Total..	......	....	....	....	183.4	377.3	% 48			

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas máximas y mínimas a la sombra, mínimas a la intemperie e insolaciones diarias.—Mayo de 1919

Fechas	Sale el sol	Estado del cielo al salir el sol	Se pone el sol	Estado del cielo al ponerse el sol	INSOLACION			TEMPERATURA		
					Efectiva	Teórica	Relación por ciento	Máxima a la sombra	Mínima a la sombra	Mínima a la intemperie
	h.		h.		h.	h.		o	o	o
1	5.5	Nuboso	18.4	Nuboso	6.5	12.9	50	24.9	10.0	7.0
2	5	Despejado	4	»	6.6	9	51	25.8	8.2	5.3
3	5	»	4	»	4.8	9	37	27.6	8.0	4.5
4	5	»	4	Despejado	2 6	9	20	26.7	11.0	7.5
5	5	»	4	Nuboso	3.9	9	30	26.8	9.5	6.5
6	5	Nuboso	4	»	3.5	9	27	25.9	8.7	5.7
7	5	Despejado	4	»	1.2	9	9	26.2	8.5	5.8
8	5	»	4	»	7.5	9	58	23.9	7.5	4.1
9	5	»	4	»	6.0	9	46	25.6	7.9	5.3
10	5	»	4	Despejado	6.2	9	48	25.9	9.1	6.0
11	5	Despejado	4	Nuboso	5.6	9	43	26.8	8.0	4.9
12	5	»	4	»	5.0	9	38	27.4	8.8	4.9
13	5	»	4	»	4.9	9	37	27.1	9.0	5.7
14	5.4	»	4	»	2.5	13.0	19	27.0	8.6	5.6
15	4	»	18.5	Despejado	6.7	1	51	27.2	9.4	6.7
16	4	»	5	»	8.5	1	64	28.4	9.8	6.7
17	4	»	5	»	5.1	1	38	29.9	8.4	5.3
18	4	»	5	Nuboso	6.3	1	48	30.2	9.9	6.7
19	4	»	5	Despejado	7.8	1	59	30.0	10.7	7.1
20	4	»	5	Nuboso	5 0	1	38	29.4	9.0	5.8
21	4	Despejado	5	»	5.6	1	42	30.0	10.4	8.1
22	4	»	5	»	3.5	1	26	28.9	11.6	8.5
23	4	»	5	Despejado	7.4	1	56	29.6	10.1	6.2
24	4	Nuboso	5	Nuboso	6.0	1	46	29.4	11.4	7.7
25	4	Despejado	5	Despejado	7.8	1	59	30.2	10.3	6.1
26	4	»	5	Nuboso	6.6	1	50	32.6	10.0	5.4
27	4	»	5	»	3.6	1	27	31.8	11.0	7.0
28	4	»	6	»	4.6	2	34	32.0	12.0	8.4
29	4	Nuboso	6	»	4.9	2	37	31.0	12.5	9.9
30	4	Despejado	6	»	6.5	2	49	31.2	12.0	8.9
31	4	»	18.6	Despejado	2.7	13.2	20	29.9	12.6	9.9
Total..	....	....	....	....	165.4	403.8	% 41	....	....	....

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Temperaturas máximas y mínimas a la sombra, mínimas a la intemperie e insolaciones diarias.—Junio de 1919

Fechas	Sale el sol	Estado del cielo al salir el sol	Se pone el sol	Estado del cielo al ponerse el sol	INSOLACION			TEMPERATURA		
					Efectiva	Teórica	Relación por ciento	Máxima a la sombra	Máxima a la sombra	Mínima a la intemperie
	h.		h.		h.	h.		o	o	o
1	5.4	Despejado	18.6	Nuboso	4.9	13.2	37	30.0	11.8	9.1
2	4	Nuboso	6	»	5.1	2	38	28.6	13.7	10.5
3	4	Despejado	6	»	4.7	2	35	24.4	11.6	10.1
4	4	Nuboso	6	»	5.6	2	42	27.7	9.7	7.6
5	4	»	6	»	5.6	2	42	21.3	11.0	10.3
6	4	»	6	»	3.7	2	28	24.6	10.7	10.6
7	4	»	6	»	0.0	2	00	22.7	12.0	11.4
8	4	»	6	»	6.9	2	51	25.7	12.0	10.4
9	4	Despejado	6	»	8.0	2	60	26 9	10.9	8.7
10	4	»	6	Despejado	9.3	2	70	27.9	11 2	9.1
11	4	»	6	»	10.4	2	78	27.7	12.5	11.6
12	4	»	6	»	9.7	2	72	26.9	10.7	9.3
13	4	»	7	»	9.6	3	72	27.0	10.0	8.3
14	4	»	7	»	8.2	3	61	27.0	8.9	5.9
15	4	»	7	»	9.6	3	72	28 7	9.0	5.8
16	4	»	7	Nuboso	5.0	3	37	28.0	11.4	6.3
17	4	Nuboso	7	Despejado	7.5	3	56	27 4	11.4	9.6
18	4	Despejado	7	Nuboso	6.7	3	50	28.0	13.3	11.6
19	4	Nuboso	7	»	7.1	3	53	26.4	13.2	11.8
20	4	»	7	»	3.0	3	22	24.8	13.5	12.8
21	4	»	7	»	1.1	3	8	24.0	13.3	12 7
22	4	»	7	»	3.3	3	24	24.6	13.4	12.7
23	4	»	7	»	2 5	3	18	23.9	13.0	12.5
24	4	»	7	»	2.9	3	21	23.8	14.0	13.5
25	4	»	7	»	2.8	3	21	23.2	13.2	12.7
26	4	»	7	»	1.4	3	10	23.6	12.9	12.3
27	4	»	7	»	6.8	3	51	25.4	13.0	12.1
28	4	»	7	»	6.2	3	46	24.0	12.0	10.1
29	4	»	7	»	7.2	3	54	24.9	12.0	10.1
30	4	»	7	»	7.6	13.3	57	24.2	11.0	8.7
Total..	....	....	....	....	172.2	397.8	% 43	....	....	....

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de enero de 1919

Fechas	HORAS																								Velocidad media diaria
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
1	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	2.7	2.7	2.7	3.3	3.5	3.5	3.8	3.5	3.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	1.6
2	3.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.7	2.5	2.5	2.5	5.2	6.8	5.4	4.6	7.6	5.4	3.5	3.5	2.7	2.5	0.0	2.7
3	0.0	2.7	0.0	0.0	2.5	2.7	2.5	0.0	2.5	2.7	2.7	3.0	4.3	4.3	6.2	4.9	4.3	5.2	3.5	2.7	4.9	6.0	3.3	3.8	3.1
4	3.5	2.5	2.7	2.5	2.5	2.5	0.0	2.5	1.2	2.5	2.7	2.5	2.7	3.5	3.0	4.9	7.9	6.2	7.3	7.9	6.8	6.8	4.3	3.3	3.8
5	0.0	2.7	3.5	3.0	3.0	0.0	2.5	2.7	2.7	3.8	3.5	2.5	2.7	3.0	2.5	3.5	2.5	2.5	3.0	2.7	2.7	3.0	2.7	0.0	2.5
6	0.0	2.7	2.7	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	3.5	3.0	2.7	3.3	3.3	4.1	4.3	4.3	6.5	4.1	3.0	0.0	0.0	3.0	2.5	2.7	2.4
7	2.5	2.7	3.5	2.5	2.7	3.4	2.5	2.5	2.5	0.7	3.3	3.0	3.0	3.5	3.3	3.8	2.7	3.0	4.3	4.6	3.8	4.9	6.2	5.7	3.3
8	4.1	4.9	5.7	4.6	2.5	2.5	3.0	4.9	6.0	6.0	4.0	4.6	7.0	5.7	6.2	6.0	8.1	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
9	4.3	3.0	3.0	3.5	5.2	4.3	4.3	6.0	5.4	3.8	4.6	4.9	6.2	5.4	3.8	3.5	0.0	0.0	3.5	5.7	6.8	6.8	6.8	6.0	4.4
10	6.5	6.0	6.0	4.6	3.5	2.7	2.7	4.6	4.1	3.0	2.7	3.0	4.1	3.8	3.5	3.3	3.0	2.7	3.0	5.2	4.9	4.9	4.9	3.0	4.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.5	2.7	3.0	2.5	2.5	0.0	3.3	4.3	2.7	2.7	3.0	2.7	1.5
12	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.5	2.7	2.7	3.3	0.5	2.5	0.0	2.7	4.6	4.6	4.6	3.3	0.0	2.5	1.7
13	4.1	2.7	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	2.7	2.5	2.7	2.5	2.5	4.3	4.3	4.1	3.5	4.3	3.5	2.1
14	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.0	3.3	3.3	3.5	2.7	2.7	5.2	4.1	3.5	2.7	2.7	2.3
15	2.7	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	7.6	8.7	8.1	8.6	6.5	4.1	4.6	4.1	2.7	2.7	2.7	3.5	3.2
16	3.5	2.7	0.0	0.0	3.0	0.0	2.5	2.7	3.5	2.5	3.3	3.5	2.7	4.1	2.7	2.7	2.7	2.7	3.3	3.8	3.0	2.5	2.7	3.8	2.7
17	3.8	3.0	2.5	3.0	2.7	2.5	2.5	2.5	2.7	0.0	0.0	2.5	3.0	2.7	2.5	3.0	3.5	2.5	3.5	2.5	3.0	0.0	2.5	2.5	2.4
18	2.5	2.5	2.7	3.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	4.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.7	3.5	2.5	2.5	2.5	2.7	0.0	2.1
19	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	2.5	4.1	4.6	4.9	6.0	3.3	3.0	3.0	2.7	2.5	2.7
20	2.5	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	2.5	0.0	0.0	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.3	5.4	4.6	3.0	2.7	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0	2.4
21	0.0	2.7	2.5	0.0	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7	3.0	8.9	7.9	7.0	6.8	7.6	8.4	7.6	6.8	4.9	2.5	2.5	3.5	3.8	4.4
22	4.9	5.2	5.4	6.0	2.7	3.8	3.3	3.0	3.5	3.3	2.7	2.7	3.3	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	3.0	3.5	2.7	3.0	2.5	0.0	3.2
23	2.5	2.5	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	5.4	4.3	4.1	4.3	0.0	3.5	3.8	3.0	4.3	2.7	2.5	2.7	4.1	4.3	3.8	4.9	2.9
24	3.8	2.7	2.7	2.5	2.5	2.5	3.5	4.6	8.1	5.2	4.3	3.0	4.6	4.3	3.0	2.7	3.5	5.2	4.1	3.3	3.5	3.3	3.8	5.4	3.8
25	3.3	6.5	6.5	6.2	6.2	4.3	3.5	3.3	3.3	3.8	4.3	5.7	5.7	4.6	5.4	7.0	7.0	6.2	6.5	4.1	0.0	0.0	0.3	0.0	4.4
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.7	2.5	2.7	2.7	3.7	4.9	8.4	8.4	8.9	7.3	7.6	5.4	5.2	3.5	2.5	2.5	3.4
27	3.8	2.5	3.0	2.5	0.0	0.0	2.5	0.0	2.7	2.7	3.0	3.3	3.0	3.0	3.3	2.7	0.0	0.0	2.5	4.1	6.8	7.6	6.2	6.0	3.0
28	4.3	4.1	2.7	3.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	2.7	2.5	2.7	3.3	2.7	2.5	2.5	0.0	8.7	7.6	9.7	7.6	6.8	4.6	3.5
29	4.9	4.3	4.5	2.7	2.7	2.7	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	3.0	2.7	2.7	2.7	3.0	3.3	3.3	6.5	6.0	4.9	3.3	4.1	3.0	3.3
30	2.7	0.0	2.7	0.0	0.0	2.7	2.7	0.0	2.3	3.5	3.5	3.0	2.7	3.0	3.3	3.5	3.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	2.4
31	3.0	2.5	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	2.7	3.0	6.8	6.5	2.7	2.7	3.0	2.5	2.5	0.0	0.0	2.7
Medias	2.6	2.7	2.2	2.1	2.0	1.4	1.5	1.5	2.4	2.4	2.8	3.3	3.5	3.9	3.9	4.2	4.1	3.4	3.9	3.7	3.5	3.2	3.1	2.7	2.9

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de febrero de 1919

Fechas	HORAS																								Velocidad media diaria
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	22–23	23–24	
1.....	2.5	2.7	2.7	0.0	2.5	2.5	2.7	0.0	2.5	2.5	3.5	3.3	7.6	8.1	7.6	6.0	4.9	4.3	5.2	3.0	4.9	5.4	5.2	5.4	3.9
2.....	4.6	3.8	4.1	3.0	2.7	3 0	2.7	3.0	3.3	3.0	3.8	3.8	8.7	6.2	7.6	8.4	6.8	6.2	5.7	3.5	3.0	3.0	2.5	2.5	4.4
3.....	2.5	2.5	0.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.0	4.6	7.9	7.6	8.7	9.5	8.1	5.2	4.9	3.3	2.5	2.5	2.5	2.5	3.7
4.....	2.5	2.7	2.5	3.5	5.4	4.3	3.8	3.0	2.5	2.5	2.7	2.5	4.6	7.3	8.7	7.9	9.7	10.5	10.0	8.1	9.5	8.1	6.0	6 0	5.6
5.....	3.8	4.3	3 3	4.9	5.4	3.8	3 5	4.1	3.8	2.7	6.2	3 3	7.3	6.8	9.2	6.5	4.1	2.7	4.1	4.9	3.8	2.7	2.7	2.5	4.4
6.....	2.7	2.7	3.0	3.5	3.0	3.3	3.0	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5	7.9	6.5	7.0	7.9	7.6	7.9	6.2	4.6	2.5	3.5	6.5	3.3	4.5
7.....	3.3	2.7	4.1	2.5	2.5	2.7	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.0	2.7	3.5	4.3	3.5	2.7	3.0	4.1	2.5	2.5	3.0	2.7	0.0	2.6
8.....	0.0	2.7	2.7	2.7	3.0	3.0	2.5	0.0	0.0	2.5	3.0	3.5	4.3	4.1	4.1	6.2	4.3	5.4	3.0	2.7	3.3	5.2	3.0	3.0	3.1
9.....	0.0	0.0	3.0	3.0	2.7	2.7	2.7	2.7	0.0	2 5	2.5	2.7	2.5	2.7	2.7	2.7	4.3	3.0	0.0	2.5	0.0	3.3	3.5	2.5	2.2
10.....	2.5	2.5	3.3	3.3	2.7	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0	2.5	2.7	3.0	3.0	2.5	0.0	0.0	2.5	3.0	5.4	5.2	4.1	2.7	2.5	2.3
11.....	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	3.3	3.0	3.0	2.7	3 0	3.5	7.6	8.1	4.3	4.6	5.4	4.1	2.5	2.5	2 7
12.....	2.5	2.5	2.5	2.7	2.5	2.7	2.5	3.8	3.8	7.9	13.0	11.9	10.3	10.0	9.7	9.2	10.0	9.7	8.4	6.0	3.3	3.3	4.9	6.0	6.2
13.....	7.3	5.4	3.5	3.8	3.5	3.8	3.0	2.5	3.3	3.0	2.7	8.1	7.0	9 2	8.4	6.5	6.8	4.3	3.0	5.2	6.0	5.7	4.3	2.5	4.9
14.....	2.5	2.7	2.7	3.0	4.1	3.0	2.7	3.0	2.7	3.0	2.7	3.0	3.5	3.5	3.5	3.8	4.3	3.0	3.0	7.6	4.1	2.7	2.7	3.0	3.3
15.....	3.0	0.0	0.0	3.0	3.0	2.7	3.3	3.3	3.3	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	5.2	6.8	6.0	6.0	5.4	0.0	0.0	2 5	0.0	2.5	3.0
16.....	2.5	0.0	2.7	3.3	3.0	2.7	3.0	0.0	0.0	3.3	3.3	3.3	3.8	7.6	6.2	4.9	4,9	4.1	3.0	3.0	2.7	2.7	2.5	3.8	3.2
17.....	2.7	2.7	2.5	0.0	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0	2.5	2.5	3.5	4.1	6.8	4.3	6.0	6.5	5.4	4.3	2.7	2.5	0.0	2.7	3.0	3.0
18.....	2.5	0.0	2.5	0.0	2.5	0 0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.5	4.1	4.1	4.3	6.5	6.8	6.0	2.5	0 0	0.0	2.5	2.5	0.0	2.3
19.....	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.0	0.0	2.5	2.5	2.5	3.8	5.7	4.3	6.8	7.6	7.0	7.0	3 5	3.3	5.2	5.7	6.2	5.7	5.4	4.0
20.....	3.5	2.5	2.5	3.0	2.5	3.0	0.0	3.3	3.8	3.3	2.7	3.3	2.7	3.3	2.7	3.3	2.5	6.2	5.4	2.5	2.5	2.5	2.5	0.0	2.9
21.....	0.0	2.5	2.5	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	7.6	7.9	9.7	9.2	10.0	9.2	10.0	7.6	6.0	4.6	2.5	2.5	0.0	2.5	4.4
22.....	4.9	2.7	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	0.0	2.5	2.5	2.7	3.0	3.0	2.5	2.5	2.7	2.5	0.0	0.0	3.0	3.5	2.0
23.....	2.5	2.5	2.5	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.0	3.5	3.8	3.0	3.3	3.8	4.3	4.1	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	2.2
24.....	2.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	2.5	3.0	3.3	3.0	3.0	3.8	4.3	7.0	6.5	6.0	4.9	8.1	8.1	4.1	0.0	4.3	3.3
25.....	5.2	4.9	3.8	0.0	3.0	0.0	3.5	3.3	2.7	2.7	3.0	3.8	4.1	3.8	3.3	3.5	3.8	4.1	6.8	7.0	3.3	5.7	4.1	3.5	3 7
26.....	2 5	3.3	4.1	4.1	2.7	3.5	3.3	2 5	2.5	3.0	2.7	3.0	3.3	4.1	7.6	6.5	6.0	4.9	0.0	2.5	0.0	3.3	4.9	5.4	3.5
27.....	3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	3.5	4.3	9.5	8.7	8.9	8.9	9.2	7.0	5.9	3.8	5.2	5.2	4.9	5.2	4.3
28.....	4.3	2.7	2.7	3.5	3.5	2.7	2.7	2.7	3.0	3.3	3 3	3.5	6.5	8.1	8.4	6.2	4.6	7.6	7.6	6.8	4.1	4.3	3.0	0.0	4.2
Medias	3.5	2.3	2.4	2.3	2.4	2.2	1.8	2.2	2.3	2.9	3.5	3.9	5.1	5.6	5.9	5.8	5.8	5.4	4.5	5.1	3.3	3.6	3.1	3.1	3.6

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de marzo de 1919

Fechas	HORAS																								Velocidad media diaria
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	22–23	23–24	
1.....	2.5	3.0	2.5	2.5	2.5	2.7	2.5	2.7	2.7	3.0	4.1	9.5	7.6	8.1	8.7	7.0	7.6	7.0	5.2	3.8	4.3	4.3	5.1	3.3	4.7
2.....	3.3	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	2.7	3.0	3.0	3.3	3.3	4.3	3.5	3.3	6.0	5.4	4.3	3.0	3.5	3.5	2.7
3.....	3.0	3.0	2.7	2.5	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	2.7	2.7	4.1	4.9	6.2	3.5	3.0	5.4	8.1	4.6	4.3	3.8	3.5	3.0	0.0	3.3
4.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.8	3.3	3.5	3.5	3.5	2.5	4.9	2.5	7.6	5.4	0.0	2.5	0.0	2.0
5.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	2.7	3.0	3.0	2.7	3.0	5.4	4.1	4.3	3.0	2.7	2.7	2.5	2.3
6.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	2.7	3.5	3.8	4.9	3.5	3.3	5.4	8.9	7.9	3.5	5.7	5.7	2.5	2.7	3.0	2.9
7.....	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	6.2	7.3	5.9	5.2	5.2	9.7	9.7	7.6	6.7	4.1	0.0	0.0	0.0	2.9
8.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	4.3	4.3	3.8	3.8	3.8	4.3	3.8	5.4	6.8	7.3	4.9	6.0	5.2	2.9
9.....	4.1	3.5	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	2.7	2.7	3.0	3.0	4.3	4.3	4.6	3.5	3.0	5.9	6.5	0.0	0.0	0.0	2.3
10.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.5	3.0	3.0	3.3	3.3	2.7	4.0	3.8	2.7	3.3	4.1	4.3	3.3	4.3	4.3	2.2
11.....	4.3	4.3	4.3	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.5	6.5	5.7	6.2	5.8	4.6	4.9	4.9	5.2	9.2	10.5	8.7	7.0	4.6	5.4	4.9
12.....	4.6	2.7	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.3	3.5	3.8	3.8	4.1	4.1	5.7	4.1	0.0	3.3	3.3	4.3	0.0	2.6
13.....	0.0	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7	2.5	2.5	2.5	2.7	4.1	3.8	3.5	3.5	3.5	3.3	3.3	4.1	3.8	3.8	4.1	4.3	4.1	2.6
14.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.0	3.3	3.5	4.9	5.4	6.0	5.7	5.7	4.9	6.0	3.3	0.0	3.0	2.6
15.....	3.3	3.3	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.5	3.8	8.9	9.2	8.1	8.1	7.5	6.8	5.4	4.1	4.3	3.5	4.9	3.8	3.9
16.....	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.0	3.3	3.5	3.8	4.1	5.4	6.5	6.8	6.5	4.3	3.5	4.1	3.8	2.9
17.....	4.3	4.1	3.8	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.5	3.0	3.0	2.7	3.5	4.1	6.5	6.8	7.0	6.2	7.6	7.6	6.5	5.2	4.9	4.0
18.....	4.9	5.2	6.0	6.0	5.7	5.4	6.0	6.5	5.2	3.3	2.7	4.1	3.3	2.7	3.3	2.5	0.0	5.7	7.0	6.0	4.9	4.3	4.3	2.7	4.5
19.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.0	3.3	2.7	3.0	5.2	7.3	4.3	5.4	2.5	2.7	0.0	2.5	2.5	2.2
20.....	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	3.3	3.3	2.5	4.3	3.0	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	2.7	3.0	1.8
21.....	3.0	2.5	3.5	3.8	3.8	2.5	2.5	2.7	2.5	2.5	2.7	3.3	3.8	9.7	7.6	8.4	6.2	4.3	4.3	3.8	4.6	3.8	3.5	0.0	4.0
22.....	0.0	0.0	2.5	3.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	3.0	3.3	3.5	7.3	3.8	5.4	3.5	2.5	0.0	2.7	2.5	2.5	2.3
23.....	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	3.3	3.5	3.0	3.3	3.8	4.3	5.7	6.0	6.5	5.7	2.7	2.7	2.7	3.0	0.0	2.5
24.....	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	3.3	5.2	8.9	10.0	8.7	9.4	8.1	6.2	3.5	5.7	3.5	4.1	5.4	3.8
25.....	3.0	3.0	2.5	0.0	0.0	2.5	2.5	6.8	9.7	14.3	14.0	13.8	14.6	14.3	13.5	10.3	8.7	8.1	8.7	4.6	4.3	6.2	4.3	3.8	7.2
26.....	5.7	4.9	0.0	3.0	0.0	0.0	5.2	4.1	0.0	3.0	6.0	7.8	8.6	8.7	6.5	7.7	7.6	7.3	6.8	9.2	6.2	5.9	7.3	5.7	5.3
27.....	4.3	0.0	0.0	3.5	4.1	3.0	3.0	4.6	4.3	4.1	3.5	3.5	3.0	3.3	3.3	3.5	4.1	5.2	4.3	7.7	7.0	7.6	5.9	2.7	3.9
28.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.5	2.5	3.3	3.5	4.6	4.3	2.5	5.4	4.9	5.2	3.3	3.8	7.0	6.5	2.5
29.....	4.5	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.3	3.3	3.8	3.5	4.3	4.6	3.3	0.0	2.5	0.0	2.5	2.5	3.8	2.3
30.....	3.3	2.7	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	3.0	3.0	3.5	6.8	11.1	4.9	4.6	3.8	2.5	3.5	3.3	3.3	3.5	3.0
31.....	2.5	2.5	2.7	2.7	2.7	0.0	2.5	0.0	2.5	2.5	2.7	4.6	4.6	6.2	6.5	5.2	5.2	3.5	6.2	5.2	2.7	5.4	4.6	4.1	3.6
Medias	2.0	1.7	1.3	1.5	0.8	0.6	0.9	1.2	2.4	2.9	3.5	4.2	4.9	5.0	4.9	5.4	5.3	5.5	5.0	4.9	4.4	3.5	4.0	3.0	3.2

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de abril de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Velocidad media diaria
1.....	4.6	2.5	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0	2.5	2.5	2.5	4.3	6.2	7.0	5.5	4.9	3.0	2.7	3.8	4.1	5.2	5.2	4.9	4.6	3.8	3.7
2.....	2.7	2.5	3.0	3.8	3.8	2.7	2.7	0.0	2.7	4.3	6.0	6.0	7.0	8.1	7.6	7.0	8.4	6.8	5.7	4.3	4.1	0.0	3.3	3.8	4.4
3.....	2.5	2.7	2.5	3.0	3.0	2.7	2.7	2.5	2.7	3.0	3.0	4.1	4.6	5.4	5.4	7.6	3.3	3.0	2.5	2.7	2.5	4.1	4.1	3.0	3.4
4.....	3.0	3.8	5.2	3.3	4.1	3.0	3.5	3.3	3.5	3.0	3.8	4.1	5.2	7.6	5.4	5.7	6.8	6.5	3.8	2.5	5.7	4.1	3.5	2.7	4.3
5.....	3.5	3.5	3.3	3.8	3.0	2.7	0.0	2.5	0.0	2.5	2.7	3.3	3.3	3.0	5.2	3.8	3.8	4.6	5.4	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
6.....	0.0	0.0	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0	2.7	3.3	0.0	2.7	4.1	4.9	5.9	6.5	7.6	6.2	4.1	3.8	4.3	5.7	5.2	5.2	4.3	4.1
7.....	4.3	3.3	3.8	3.5	0.0	4.1	3.0	0.0	0.0	3.0	3.0	6.5	8.7	5.9	3.8	3.8	5.7	5.2	4.9	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
8.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	4.9	7.0	8.1	8.7	8.9	8.1	7.0	5.7	4.9	5.4	4.6	3.0	7.0	4.3	5.2	4.0
9.....	5.2	2.7	0.0	0.0	2.7	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	4.1	4.3	10.3	10.3	8.7	7.6	7.6	7.6	3.3	2.5	2.5	3.0	4.6	4.3	4.0
10.....	2.7	0.0	2.7	2.7	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.8	4.6	7.3	8.1	8.7	6.5	8.4	7.6	4.3	4.6	3.8	2.5	0.0	2.5	3.6
11.....	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	3.8	3.5	3.8	4.6	4.9	4.6	4.9	7.0	7.0	3.3	3.8	3.8	4.1	3.8	2.9
12.....	3.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	3.3	3.8	4.3	4.3	4.1	3.5	3.5	4.1	7.0	5.4	5.4	4.9	4.6	3.3	3.0
13.....	0.0	2.5	2.5	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	2.5	2.7	3.3	3.0	3.8	4.9	5.2	4.9	2.5	2.5	4.1	3.8	3.8	4.6	3.3	2.7	2.7
14.....	2.5	3.3	2.5	0.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	3.0	3.8	4.3	3.5	3.3	3.3	3.5	4.1	4.3	4.3	4.6	3.5	3.5	3.8	3.2
15.....	4.3	2.7	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.0	3.8	4.1	3.5	2.5	5.4	7.6	6.0	6.2	4.6	2.5	3.0	6.5	6.0	3.4
16.....	4.1	4.1	4.1	3.8	4.3	3.8	3.5	3.8	4.1	4.9	3.3	4.6	3.3	3.0	3.5	5.2	11.4	6.2	6.8	6.8	6.2	4.9	4.9	4.9	4.8
17.....	3.3	3.0	2.7	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.0	3.3	4.3	10.3	6.5	6.2	6.2	4.9	4.3	4.6	3.0	3.3
18.....	3.0	2.7	2.7	2.5	0.0	0.0	2.7	2.7	2.5	2.5	2.7	3.0	3.0	2.5	8.1	10.5	6.2	5.4	6.0	3.5	3.8	3.0	0.0	0.0	3.3
19.....	2.5	2.7	2.5	2.5	0.0	2.5	2.7	2.5	0.0	2.5	2.7	2.5	3.0	4.9	3.5	6.2	6.0	4.9	4.1	4.6	5.4	4.6	2.5	0.0	3.1
20.....	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	3.0	3.3	4.3	3.8	4.1	4.3	3.0	5.4	7.0	6.5	5.4	5.2	4.6	5.2	3.8
21.....	4.1	3.3	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	4.1	4.3	4.6	7.8	6.2	3.5	6.2	6.5	4.6	3.3	2.7	2.5	2.7	3.0
22.....	3.0	2.5	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	3.3	3.5	3.5	4.1	4.3	4.1	4.1	6.0	6.2	6.8	7.0	7.6	7.3	4.9	4.9	3.7
23.....	3.5	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.5	4.1	5.2	6.2	5.2	6.0	7.9	5.7	8.4	5.4	3.3	4.9	6.0	4.1	3.6
24.....	3.3	4.1	3.0	0.0	3.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	4.1	6.5	6.8	8.9	8.9	8.1	8.9	7.3	3.5	3.0	2.5	2.5	3.0	4.1	4.4
25.....	3.0	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	2.7	4.6	7.9	7.0	6.8	8.1	7.0	7.0	5.4	4.1	3.5	3.8	3.3	2.7	3.7
26.....	2.7	2.7	2.7	3.0	3.0	2.7	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	4.1	4.1	4.3	4.3	4.3	4.1	3.3	2.7	6.0	4.3	3.0	4.1	3.5	3.2
27.....	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	0.0	0.0	2.5	2.5	3.3	3.8	3.3	4.3	4.3	2.7	3.3	3.8	4.6	4.6	4.9	8.4	4.6	3.5	3.3	3.0
28.....	3.3	2.5	2.7	2.7	3.0	2.7	0.0	0.0	2.5	3.0	3.3	3.5	3.8	3.8	4.1	3.8	3.0	2.5	2.7	6.8	7.3	3.8	2.7	2.5	3.2
29.....	0.0	0.0	2.7	2.7	2.5	2.7	0.0	2.5	2.7	2.7	3.0	3.3	3.5	3.3	9.7	7.6	7.6	7.6	6.2	9.7	10.3	9.5	7.0	5.7	4.7
30.....	4.9	3.5	4.9	4.3	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	4.1	4.1	6.8	8.9	4.6	7.0	6.5	6.2	7.0	7.6	9.2	8.7	3.8	3.3	4.7
Medias	2.8	2.4	2.3	1.8	1.5	1.6	0.9	1.5	2.2	2.7	3.4	4.2	5.1	5.4	5.4	5.7	5.9	5.4	5.2	4.9	4.6	4.1	3.6	3.3	5.3

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de mayo de 1919

Fechas	HORAS																								Velocidad media diaria
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	22–23	23–24	
1.....	3.5	2.7	3.8	2.7	0.0	0.0	0.0	0 0	3.5	4.3	4.1	3.8	3.0	3.3	3.5	4.1	7.3	5.4	5.4	5.2	6.0	5.2	3.8	2.7	3.5
2.....	2.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	3.8	3.8	3.5	3.8	4.1	7.9	7.3	7.3	5.4	4.6	4.3	3.8	5.4	6.0	5.7	3.6
3.....	3.3	3.3	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.5	3.8	3.5	3.5	3.8	3.3	5.2	6.8	6.5	4.9	3.8	4.1	2.5	4.3	4.9	3.3
4.....	3.5	2.7	0.0	0.0	2.5	2.7	0.0	0.0	2.5	2.5	3.0	2.7	2.7	2.5	4.9	3.3	2.5	0.0	0.0	5.2	6.2	3.5	2.5	0.0	2.3
5.....	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.0	3.5	2.7	4.1	4.1	7.5	8.7	6.2	5.7	3.3	0.0	2.5	3.5	2.7
6.....	3.6	4.6	0.0	0.0	2.7	0.0	2.5	2.5	2.5	2.7	3.0	2.5	2.7	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5	2.5	2.7	4.1	4.1	3.8	2.5
7.....	3.0	2.7	3.0	0.0	2.7	2.7	2.7	2.5	2 5	2.7	3.3	4.1	3.8	6.0	5.4	4.3	3.8	4.1	5.4	5.5	3.5	2.7	4.3	3.3	3.5
8.....	0.0	3.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.0	3.5	4.3	5.2	5.2	3.8	5.4	4.6	3.3	4.1	4.3	2.7	2.5	2.5	2.7
9.....	3.8	4.3	3.3	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	3.0	3.5	3.3	3.3	3.8	4.3	6.2	6.5	6.0	3.5	3.5	5.2	4.3	2.5	2.5	3.3
10.....	0.0	0.0	3.0	3.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	3.0	3.0	2.7	3.5	5.2	6.0	3.8	4.3	3.8	3.5	5.2	4.3	4.9	3.5	3.0
11.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	3.3	2.7	2.7	3 3	4.6	5.4	5.7	5.4	4.9	4.9	4.1	3.5	6.8	7.6	6.0	5.7	3.4
12.....	4.3	3.0	0.0	2.7	2.7	0.0	0.0	2.5	3.3	3.8	3.8	4.3	4.3	3.8	5.4	5.2	7.3	3.3	3.0	3.5	4.6	3.5	0.0	2.7	3.2
13.....	3.5	3.5	3.0	3.8	3.8	0.0	2.7	2.5	3.5	3.0	3.8	3.5	3.3	3.0	3.3	3.0	6.5	6.5	4.3	3.8	2.5	3.0	3.0	2.5	3.4
14.....	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	2.7	3.0	3.0	3.3	3.8	5.7	4.9	4.3	3.8	3.0	3.8	5.7	7.6	7.0	4.9	3.3	3.1
15.....	3.3	3.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.8	3 8	6.5	6.8	6.8	7.0	8.7	8.4	5.2	4.9	9.5	8.4	3.3	5.2	4.3
16.....	7.6	5.4	6.0	4.3	3.3	2.5	2.5	0.0	2.7	3.3	4.1	7.0	6.0	6.5	4.6	7.0	7.0	7.6	5.7	5.2	4.9	6.0	2.5	4.6	4.8
17.....	2.7	2.7	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	2.7	3.3	4.3	4.1	4.6	4.1	4.3	4.9	5.4	3.3	3.5	3.0	3.5	5.2	4.9	3.1
18.....	4 6	3.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	3.0	3.0	3.5	3.5	4.3	6.0	7.0	6.0	3.5	3.5	0.0	4.6	0.0	0.0	2.6
19.....	4.1	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	3.0	3.5	3.3	5.4	6.8	6.2	7.8	8 9	9.2	9.2	8.9	9.7	7.6	6.2	5.2	0.0	4.5
20.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	3.0	3.8	4.1	3.5	3.0	3.3	4.3	5.4	5.7	3.0	2.7	3.0	3.8	3.0	2.3
21.....	2.5	3.5	4.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	2.7	3.5	3.8	3.3	3.3	4.6	5.2	6.0	8.4	6.2	6.0	5.2	3.0	2.5	3.4
22.....	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	3.3	3.3	3.8	3.0	3.5	2.7	8.8	5.4	4.3	2.7	2.7	3.3	3 5	3.0	3.0	2.6
23.....	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.4	3.8	3.8	5.7	6.2	8.1	8.4	6.5	6.0	4.9	7.0	5.7	6.2	5.2	3.9
24.....	0.0	0.0	3.3	3.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.0	3.8	4.1	6 0	6.8	6.8	7.9	7.9	8.4	8.1	5.4	3.5	6.5	5.7	5.2	4.9	4.3
25.....	3.5	3.8	5.2	0.0	3.0	0.0	0.0	2.7	3.0	3.8	4.6	4.9	5.2	7.6	7.9	6.2	7.0	6.8	7.0	10.3	11.9	9.2	5.2	3.8	5.1
26.....	3.0	3.0	3.3	3.3	3.3	0.0	0.0	2.7	3.8	3.5	4.6	3.8	2.7	5.4	4.9	6.5	4.9	8.7	7.0	10.0	6.5	5.2	4.9	4.9	4.4
27.....	2.7	3.0	2.5	0.0	3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	2.5	3.8	6.0	5.2	6.5	7.0	7.3	6.8	4.6	7.6	5.2	3.5	3.5	2.5	0.0	3.6
28.....	0.0	2.7	0.0	2.5	0.0	2.7	2.7	2.5	2.5	2.5	3.0	3.8	4.6	4.9	6.5	6.5	4.9	4.1	3.8	3.8	4.3	6.8	5.2	3.5	3.5
29.....	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	3.0	3.5	4.1	5.2	6.0	6.0	5.7	4.3	5.2	5.7	5.7	4.9	4.1	4.6	5.4	3.2
30.....	5.4	4.1	3.3	0.0	0.0	0.0	3.0	2.7	2.7	3.3	3.3	4 9	6.2	7.6	3.8	4.3	6.5	10.8	10.8	10.8	6.2	3.8	3.8	3.0	4.6
31.....	3.0	3.8	3.0	2.5	2.5	2.5	0.0	0.0	2.5	2.5	4.3	3.3	6.0	5.2	4.9	5.2	7.0	4.9	3.0	2.5	2.5	4.3	4.9	3.8	3.5
Medias	2.6	2.4	2.0	1.4	1.2	0.4	0.7	1.6	2.4	3.0	3.5	4.0	4.3	4.8	5.1	5.6	6.0	5.7	5.0	5.0	5.0	4.7	3.9	3.4	3.4

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades medias horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de junio de 1919

Fechas	HORAS																								Velocidad media diaria
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
1.....	2.5	0.0	2.7	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.0	3.5	4.1	4.6	4.1	2.7	4.1	3.0	3.5	4.1	3.8	3.0	3.3	2.7	2.5
2.....	2.7	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	3.5	4.9	3.0	3.5	3.0	3.3	3.3	4.1	4.6	3.8	8.1	6.0	6.0	7.6	6.0	3.4
3.....	4.1	4.1	4.9	4.1	3.3	3.3	2.7	2.5	3.3	3.5	3.3	3.0	3.8	4.9	4.1	3.3	3.8	6.8	6.2	10.3	7.6	4.3	3.0	0.0	4.2
4.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	3.0	3.0	3.3	3.3	3.3	3.8	5.7	4.9	5.2	4.3	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	2.1
5.....	2.5	3.3	4.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.5	2.7	3.0	2.5	2.7	2.5	2.5	4.3	4.1	3.0	3.0	2.7	3.5	4.6	4.6	3.5	2.8
6.....	4.1	4.1	3.8	3.5	3.3	3.3	0.0	4.1	3.5	3.5	3.8	3.0	2.7	3.0	2.7	2.7	3.5	4.3	3.5	4.3	4.3	3.5	3.3	3.0	3.4
7.....	4.3	3.3	0.0	2.5	3.3	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.5	2.5	4.3	4.3	7.0	4.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	3.0	2.3
8.....	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	3.8	2.7	3.3	2.7	3.0	4.6	3.8	3.3	4.3	3.5	3.0	2.7	6.2	5.7	3.8	2.5	3.3	2.5	3.0
9.....	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	3.3	3.8	3.8	3.8	4.3	3.5	5.4	6.2	2.7	6.2	6.0	6.5	4.3	3.8	3.5	3.1
10.....	0.0	3.5	3.8	2.7	0.0	4.3	0.0	2.5	2.5	3.0	3.5	3.5	4.6	5.4	4.3	6.2	8.7	6.8	7.3	7.3	6.5	8.7	6.5	6.0	4.5
11.....	4.3	4.9	4.9	5.4	4.1	4.3	3.5	4.1	4.3	4.9	4.3	6.0	4.3	7.9	7.3	8.9	8.5	7.6	5.2	4.3	6.2	7.9	7.0	6.8	5.7
12.....	6.2	5.7	4.3	3.8	3.8	3.5	4.9	5.4	4.9	4.1	4.9	4.6	7.3	6.2	6.5	7.9	8.4	9.7	7.6	3.3	3.3	3.3	4.3	5.2	5.4
13.....	3.8	4.6	3.8	4.1	3.8	3.8	3.8	3.5	3.3	3.3	3.0	3.8	4.1	4.3	4.6	6.8	7.6	8.7	6.8	5.7	4.1	4.1	4.3	4.6	4.6
14.....	4.6	5.2	3.8	3.3	0.0	0.0	2.5	2.5	3.3	3.5	3.5	3.8	4.1	4.1	3.8	3.3	4.6	6.2	6.2	6.2	6.2	7.3	5.7	4.9	4.1
15.....	4.3	3.8	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.7	3.0	3.3	4.1	3.8	3.8	3.8	3.5	3.0	5.2	6.0	6.0	6.0	7.0	6.5	3.4
16.....	6.0	5.7	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.8	3.5	3.0	3.5	4.1	6.5	8.1	5.7	2.5	3.0	2.7	3.8	2.5	3.3
17.....	2.7	2.7	2.5	2.7	0.0	2.7	2.5	0.0	2.5	2.5	2.7	3.3	3.8	4.1	3.8	4.3	4.1	3.3	5.2	8.1	6.8	3.5	0.0	3.0	3.2
18.....	3.8	4.1	4.3	4.3	2.7	3.0	3.0	3.8	3.0	2.7	3.0	3.5	4.1	4.9	5.2	5.2	4.9	6.0	8.1	4.9	4.6	6.5	5.4	4.3	4.4
19.....	3.8	3.5	3.5	3.8	3.3	2.7	2.5	3.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.3	3.0	3.0	4.1	6.8	7.6	6.5	6.8	5.7	5.2	4.9	4.1	4.0
20.....	4.3	5.4	3.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	4.1	3.5	2.7	2.7	2.7	3.0	3.0	2.5	4.3	4.1	6.7	6.0	3.3	4.6	4.1	2.7	3.3
21.....	3.3	3.8	0.0	0.0	0.0	2.5	3.3	3.8	3.5	3.0	2.7	2.7	3.3	3.8	3.5	3.3	6.8	4.1	4.9	3.8	3.3	2.7	0.0	0.0	2.9
22.....	0.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.7	3.3	3.5	3.8	3.3	3.3	3.0	5.2	5.2	6.2	6.2	5.7	4.9	4.6	4.1	3.8	3.3	3.3	3.6
23.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	2.7	4.9	5.4	4.9	6.0	4.3	3.3	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	1.8
24.....	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.7	0.0	2.7	2.7	3.0	3.3	3.0	4.1	4.6	4.1	2.7	2.5	5.4	5.7	5.4	5.2	4.3	4.1	3.3	3.0
25.....	2.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.5	5.4	4.9	3.8	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	2.7	1.8
26.....	2.5	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	2.5	2.7	2.5	2.5	3.0	3.3	3.5	4.3	3.3	2.5	6.0	5.2	4.9	4.3	4.9	4.3	4.3	3.1
27.....	4.3	4.6	3.8	4.3	4.3	4.1	3.8	3.8	3.8	3.0	2.7	3.3	3.8	3.3	2.7	2.5	3.0	4.1	4.9	6.5	7.9	6.8	6.2	5.7	4.3
28.....	4.9	3.3	3.3	3.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.7	2.5	2.5	2.5	3.3	5.7	6.8	5.2	4.9	4.1	4.1	3.8	3.5	3.5	3.3	4.1	3.3
29.....	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	2.7	2.7	2.7	3.0	3.3	5.2	5.2	4.1	4.1	5.7	3.8	3.5	3.8	3.3	3.3	2.7	2.7
30.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	3.3	3.0	4.1	6.5	5.2	6.0	3.0	3.0	3.3	3.0	0.0	2.7	2.3
Medias	3.0	3.1	2.3	1.9	1.3	1.7	1.3	2.4	2.8	2.9	3.1	3.3	3.7	4.2	4.2	4.4	5.0	5.2	5.0	4.8	4.3	4.1	3.7	3.5	3.4

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos durante el mes de enero de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Máxima diaria	Dirección del viento — máxima
1......	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	3.8	3.5	3.3	4.1	5.7	5.4	6.2	5.2	5.7	4.6	6.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.0	6.2	SE.
2......	3.5	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	2.7	2.7	2.7	3.8	7.6	7.9	7.0	6.5	8.7	7.6	5.2	4.9	3.8	2·7	0.0	8.7	WSW.
3......	0.0	3.5	0.0	0.0	3.3	4.6	2 7	0.0	3.5	3.8	3.3	3.8	4.9	7.3	7.3	6 2	5.7	6.2	6.0	3.5	7.0	7.9	5.4	5.2	7.9	NNW.
4......	5.2	2.7	3.3	3.0	2.7	3 0	0 0	3.0	2.7	3.3	3.3	4.3	6.0	5.4	4.3	8.4	10.0	8.7	8.1	9.2	8.4	8.4	6.0	4.3	10.0	NNW.
5......	0.0	3.3	4.6	4.1	3.8	0.0	3.3	3.3	3.3	4.9	5.2	2.5	4.3	3.5	3.3	4.9	3.3	2.7	5.4	3.8	3.5	3.5	3.3	0.0	5.4	WNW.
6......	0.0	3.8	3.5	0.0	2.7	0 0	0.0	0.0	4.6	4.1	4.1	4.3	4.1	6.2	6.2	7.6	7.6	5.7	4.3	0.0	0.0	4.1	3.5	4.1	7.6	W.
7......	3.3	3.3	4.9	3.3	3.8	3.8	3.3	3.8	2.7	2.7	4.9	4.6	3.8	4.3	4.3	6.0	5.4	6.0	6.2	6.2	4.9	6.2	8.1	7.6	8.1	NW.
8......	4 9	6.2	6.5	6.2	3.5	3.8	6 0	7.0	6.8	6.5	6.0	6.0	8.1	6.8	7.6	8.1	10.3	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	NNW.
9......	7.9	3.8	3.8	4.9	6.0	6 2	6.0	8.1	7.6	4.9	6.0	6.2	7.0	6.8	4.6	4.1	0.0	0.0	6.0	7.0	8.1	7.6	9·2	6.5	9.2	NNW.
10......	7.6	7 6	7.6	6.5	5.7	4.1	3.8	6.0	6.0	4.1	4.3	4.6	5.2	5.2	4.9	4.9	3.8	3.3	3.5	3.8	6.0	6.2	5.4	4.9	6.2	NW.
11......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.5	3.0	4.1	4.1	3.3	2.5	0.0	3 8	5.2	4.9	3.8	3.8	3.0	5.2	SW.
12......	6.0	2.5	0 0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	2.5	3.0	4.9	3.5	3.5	0.0	4 9	5.2	5.4	5.4	4.3	0.0	4.1	5.4	WNW.
13......	5.2	4.1	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0 0	0.0	0.0	3.3	3.3	3.8	3.3	3.8	3.0	4.9	5.2	5.2	4.3	4.1	4.6	4.1	5.2	NNW.
14	3 0	0 0	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	2.5	3.3	3.5	2.7	2.5	3.8	5.2	4.1	4.6	5.2	7.6	7.6	6.0	5,4	3.8	3 5	7.6	NW.
15......	3.3	3.0	0 0	2.7	0.0	0.0	0 0	0.0	0.0	0.0	3.0	8.1	9.7	9.7	9.2	10.3	8.9	6 0	6.0	7.6	3.5	3.5	3.8	5.2	10.3	WSW.
16......	4 9	4.9	0.0	0.0	4.1	0.0	3.5	4.1	5.2	3.3	4.9	4.6	4.3	5.4	3.8	4.1	4.3	4.9	4.9	4.9	3·8	3.3	4.3	4.3	5.4	NE.
17......	4.9	4.3	2.7	3.8	3.3	2.7	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	2.7	3.8	3.3	3.3	4.1	6.0	2.7	5.2	3.8	4.1	0.0	3.3	3·3	6.0	SE.
18.....	3.8	3.0	3.3	3.8	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	5.4	3.5	3.5	3.3	3.3	2.5	3:8	4 3	3.3	4.3	4.3	3.5	0.0	5.4	N.
19......	3.0	3.0	0.0	2.7	0.0	0.0	2 5	2.5	2.7	3.0	3.3	3.8	4.3	4.1	3.8	5.2	5.4	6.0	7.6	6.0	5.2	3.8	4.3	2.7	7.6	WSW.
20......	2.7	3.0	3.0	3.0	3.3	3.3	2.7	0.0	0.0	3.0	3.5	3.8	4.1	4.3	6.0	7.0	6.0	4.9	4.1	3.3	3.8	0.0	2.7	0.0	7.0	WNW.
21......	0 0	3.3	3.3	0.0	3.5	2.7	0 0	0.0	0.0	4.6	4.9	11.4	11.1	8.1	9.2	9.7	11.6	10.3	9.7	6.5	3.0	3.3	3·8	6.2	11.6	SSE.
22......	5.4	6.5	8.1	7.6	5.2	4.9	4.3	3.8	4.9	4.9	3.3	3.8	6.0	5.4	3.8	4.9	3.3	3.0	4.3	6.0	3.3	3.8	3.5	0.0	6.0	ESE.
23......	3.0	3.0	2.7	2.7	0.0	3.0	0.0	0,0	6.0	6.5	6.5	0.0	2.5	4.6	5.2	5.2	6.5	5.2	3.0	4.9	6.2	5.7	6.0	6.8	6.8	NNW.
24......	5.2	3.5	4.1	2.7	3.3	3.3	6.0	8.7	9.2	7.9	6.5	4.1	6.2	5.7	3.5	3.3	7.9	7.6	7.6	4.6	4.9	4.9	7.6	10.5	10.5	S.
25... ..	3.8	9.2	9.3	8.1	7.6	6.8	4.6	6.5	6 5	6.5	6.5	7.6	7.0	8.1	10.0	10.0	8.9	7.0	6.0	6.0	0.0	0.0	3.5	0.0	10.0	WSW.
26......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.3	2.7	3.8	4.1	4.3	9.5	11,1	9.7	10.3	9.2	8.7	7.6	7.0	4.9	3.3	2.7	11.1	WSW.
27......	4.6	3.3	3 8	8.0	0.0	0.0	3 3	0.0	2.7	2.7	3 8	5.2	4.6	4.9	4.6	3.8	0.0	0.0	3.3	7.6	7.9	9.5	7.9	7.3	9.5	WNW.
28......	5.7	4.3	4.1	3.0	3.3	0 0	0.0	0.0	0.0	3 8	4.3	3.5	4.1	4.3	3.8	3.3	3.3	0.0	10.8	9.2	11.4	10.0	8·1	7.0	11.4	NNW.
29......	5.4	4.6	4.1	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0	2.7	3.3	4.3	3.8	4.1	3.5	3.8	4.9	4.9	4.9	7.3	7.0	6.8	4.6	4.9	4.9	7.3	W.
30.....	3.0	0.0	3.5	0.0	0.0	3.3	3.3	0.0	2.5	3.5	3.3	3.8	4.6	6.8	7.0	3.8	3.0	3.8	2.5	8.1	4.6	4.6	3.0	3.0	8.1	SSE.
31......	3.5	4.1	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	2.7	3.0	2.7	3.5	3.5	4 i	3.3	5.2	3.5	7.0	7.9	5.2	4.6	3.5	2.7	0 0	0.0	7.9	NNW.
Máximas	7.9	9.2	9.3	8.1	7.6	6.8	6.0	8.7	9.2	7.9	7.5	11.4	11.1	8.1	11.1	10.0	11 6	10.3	10.8	9.2	11.4	10.0	9.2	10.5	11.6	SSE.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de febrero de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Máxima diaria	Dirección del viento — máxima
1......	2.7	3.8	3.3	0.0	3.3	3.0	3.3	0.0	2.7	3.3	4.9	4.9	10.8	9.7	9.2	8.1	7.0	6.0	7.3	4.6	6.0	6.5	6.2	6.0	10.8	WSW.
2......	6.0	4.9	4.9	5.4	3.8	4.3	4.3	4.6	3.5	4.6	4.9	7.0	10.3	9.2	8.7	9.5	9.7	9.7	8.1	6.0	4.9	5.7	4.3	4.1	10 3	WSW.
3......	4.9	6.2	0.0	2.5	3.8	3.3	2.5	2.7	3.3	2.7	3.5	7.6	12.1	10.8	14.6	10.8	10.3	7.6	7.0	6.0	4 3	6.2	3.5	2.7	14.6	SSW.
4......	3.5	4.1	3.0	4.6	7.0	6·5	6·5	6.0	3.0	3.8	4.1	2.5	10.3	9.7	11.9	10.5	10.8	11.4	11.9	11.9	13.0	12.7	9.5	8.9	13.0	WSW.
5......	8.4	6.0	6.2	9 5	7.9	8·9	5.7	9.2	5.4	3.8	11.6	10.5	13.0	11.9	12.2	11.1	6.0	4 9	5.7	7.0	6.0	3.8	3.5	3.8	13.0	SW.
6......	3.5	4.3	4.9	6.0	4.1	4.3	3.5	4.1	7.0	4.9	6.0	5.2	9.7	11.1	10.0	10.5	10.3	9.7	8.7	6.5	4.9	6.0	11.4	5.2	11.4	SSW.
7......	4.3	5.2	4.6	4.6	4.3	3.8	0.0	0.0	2.5	3.0	3.5	4.1	4.1	4.9	5.2	5.7	4.1	6.0	7.3	3.8	3.3	5.2	4.1	0.0	7.3	WSW.
8......	0.0	2.5	3.3	3.3	3.5	3.5	2.5	0.0	0.0	3.3	3.8	5.2	5.4	6.2	7.6	7.9	8 1	7.9	4.9	5.7	7.0	7.0	4.1	5.2	8.1	ESE.
9......	0.0	0.0	4.3	3.5	3.3	3.3	3.5	3.8	0.0	2.7	3.0	3.3	2.7	3.8	3.5	3.8	6.0	4.9	0.0	2.7	0.0	4.1	4.6	3.0	6.0	SE.
10......	3.0	3.3	4.3	3.8	2.7	2.7	2.7	0.0	3.5	0.0	3.3	3.8	4.1	3.8	3.0	0.0	0.0	3.0	4.3	6.2	6.0	4.9	4.1	3.3	6.2	NNW.
11......	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3	4.9	3.8	3.8	4.9	5.2	5.7	11.4	11.6	8.1	6.2	7.3	6.0	3.0	2.7	11.6	WSW.
12......	3.0	3.5	3.3	3.8	3.3	4.9	3.3	7.0	6.2	9.7	19.8	17.8	13.8	15.1	11.4	11.1	11.1	11.9	10.8	8.1	4.3	4.9	7.3	8.4	19.8	SSW.
13......	9.7	8.9	7.0	6.2	4.1	5.2	4.6	3.3	3.8	4.1	4.3	10.0	10.0	12 7	10.3	11.1	8.7	6.2	4.9	6.2	7.0	6.2	7.0	3.0	12.7	WSW.
14......	3.0	3.5	3.5	5.2	6.5	4.6	3.5	3.8	3.5	3.8	4.1	4.1	4.9	4.9	4.9	6.0	6.2	4.6	6.8	8.7	7.6	3.3	4 3	3.8	8.7	WSW.
15......	3.0	0.0	0.0	3.8	3.3	3.3	5.4	5.4	4.1	3.8	3.5	3.8	3 8	4.3	8.7	8.9	7.9	7.9	7.0	0.0	0.0	3.3	0.0	3.0	8.9	WSW.
16......	2.7	0.0	4.3	4.3	3.8	3.8	4.1	0.0	0.0	5.2	4.9	4.9	8.9	10.8	8.9	7.9	7.6	6.8	3.8	4.3	4.3	4.3	3.3	7.3	10.8	WSW.
17......	4.3	3.5	3.3	0.0	3.0	3.3	0.0	3.3	0.0	3.3	3.3	5.2	5.4	9.5	7.3	8.1	8.4	8.7	8.4	4.1	3.3	0.0	5.7	4.3	9.5	W.
18......	4.1	0.0	2.7	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3	4.9	4.9	6.8	7.6	8.4	8.4	9.2	4.1	0.0	0.0	3.0	3.3	0.0	9.2	WSW.
19......	2.7	3.3	3.0	3 5	2.7	0.0	0.0	3.5	2.7	4.1	4.9	7.9	6.0	11.6	10.3	9.5	9.5	8.9	5.2	7.3	7.6	8.4	6.5	6.2	11.6	W.
20......	6.2	3.3	3.8	3.8	3.0	3.8	0.0	3.8	4.1	4.3	3.8	4.3	5.2	4.9	4.3	6.0	4.1	7.9	9.2	3.0	3.8	3.5	2.7	0.0	9.2	WSW.
21......	0.0	2.7	2.7	3.0	0 0	0.0	0.0	3.3	4.1	4.1	10.5	11 6	11.1	11.1	11.6	11.1	11.4	9.5	7.9	7.9	3.5	3.5	0.0	3.3	11.6	W.
22......	3.3	4 9	4.3	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	0.0	3.0	4.3	4.3	4.6	4.9	3.3	3.3	4.3	3.5	0.0	0.0	4.6	5.2	5.2	SSE.
23......	4.1	3.0	3.5	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	3.0	3.0	4.3	4.6	6.0	5.4	4.6	5.2	8.1	7.9	6.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	8.1	WSW.
24......	3.3	3.5	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	2.7	4.1	4.3	6.0	5.2	6.5	8.7	8.7	7.9	8.4	7.9	9.7	9.7	4.9	0.0	5.4	9.7	SW.
25......	7.0	5.7	5.4	0.0	3.8	0.0	4.9	5.2	3.0	4.1	4.6	4.6	6.5	5.7	4.9	5.2	5.7	6.0	8.1	9.5	6.0	8.1	5.2	4.6	9.5	WSW.
26......	4.1	5.2	5.2	5.2	3.3	4.6	3.8	3.0	3.3	3.8	3 5	4.6	4.9	7.6	8.9	8.7	7.6	6.5	0.0	6.0	0.0	3.5	4.1	4.6	8.9	WSW.
27......	4.1	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	3.0	3.5	3.8	6.2	11.4	13.2	10.5	10.8	12.4	10.8	10.3	8.4	5.2	5.7	6.8	6.5	6.2	13.2	WSW.
28......	6.8	3.8	3.5	6.0	4.6	3.5	3.5	3.8	3.5	4.3	4.3	5.2	10.0	10.3	11.1	8.7	7.0	8.9	8.4	7.6	4.6	5.7	4.1	0.0	11.1	WSW.
Máximas	9.7	8.9	7.0	9.5	7.9	8.9	6.5	9.2	7.0	9.7	19.8	17.8	13.2	15.1	14.6	12.4	11.4	11.9	11.9	11.9	9.7	12.7	11.4	8.9	19.8	SSW.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de marzo de 1919

Fechas	HORAS																								Máxima diaria	Dirección del viento — máxima
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19 20	20-21	21-22	22-23	23-24		
1......	4.0	3.0	3.0	3.5	2.7	2.7	3.3	4.9	3.3	3.8	8.4	11.1	11.4	10.8	13.0	11.9	10.8	9.2	6.8	4.6	5.2	6.5	6.5	5.2	13.0	WSW.
2......	5.2	3.0	5.2	3.3	0.0	0.0	2.7	0.0	2.7	3.0	3.8	4.3	4.1	4.9	4.3	7.6	6.2	5.7	7.3	8.9	7.6	3.8	4.1	4.9	8.9	N.
3......	3.8	3.5	3.8	3.5	0.0	0.0	3.8	2.7	3.8	3.8	4.3	4.9	6.2	7.6	6.8	5.4	8.4	9.2	7.6	5.4	6.8	6.0	4.1	0.0	9.2	SW.
4......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	4.6	5.2	5.4	4.9	6.2	5.2	3.3	6.0	4.1	8.7	8.1	0.0	3.8	0.0	8.7	WSW.
5......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	2.7	3.3	3.0	4.3	4.6	4.6	5.2	6.0	4.9	5.7	8.9	6.5	6.5	4.1	4.1	3.5	3.3	8.9	WSW.
6......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.3	4.3	4.6	9.2	8.4	6.8	6.0	7.3	9.7	11.1	9.5	7.6	8.4	4.1	3.0	3.8	11.1	WSW.
7......	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	4.1	10.0	12.4	8.1	7.9	8.7	11.1	12.2	10.5	9.7	6.2	0.0	0.0	0.0	12.4	SSE.
8......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	6.5	7.3	5.4	6.8	3.8	7.0	6.0	9.2	8.7	9.2	6.0	7.9	7.6	9.2	NNW.
9......	5.2	4.3	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	4.3	4.3	5.2	5.2	4.6	5.7	4.9	3.8	3.3	7.9	8.9	2.7	0.0	0.0	8.9	SW.
10......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.7	3.3	4.1	4.6	3.8	4.3	4.1	4.0	3.8	3.5	6.0	4.6	4.3	4.6	7.0	7.3	NW.
11......	5.7	5.4	5.7	4.1	2.5	0.0	0.0	0.0	8.1	8.9	8.1	7.3	8.1	8.4	7.0	6.5	7.0	7.6	11.6	13.0	12.2	9.7	6.0	7.3	13.0	N.
12......	5.7	3.8	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	3.5	4.6	5.2	5.7	6.0	6.5	6.3	7.6	5.7	3.5	3.5	4.3	5.7	3.3	7.6	NNW.
13......	3.0	3.3	3.3	0.0	0.0	0.0	3.3	3.0	2.7	2.7	4.1	5.2	6.0	5.4	5.2	4.6	4.1	4.3	5.7	6.0	5.2	5.2	5.4	5.4	6.0	NW.
14......	2.7	0.0	2.5	2.5	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.5	4.1	4.6	4.9	7.3	7.9	7.9	7.6	5.2	7.6	8.4	3.8	2.7	3.8	8.4	SW.
15......	4.6	4.1	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	4.3	6.5	13.2	11.9	10.5	10.0	10.3	8.9	7.6	5.4	6.8	6.2	6.2	6.5	13.2	SSE.
16......	3.3	0.0	0.0	3.0	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7	3.8	4.1	5.2	4.9	6.2	6.5	6.0	7.9	9.5	8.4	7.9	6.2	4.6	5.4	5.2	9.5	WSW.
17......	5.4	5.2	4.9	4.1	0.0	3.0	0.0	0.0	3.8	3.3	4.6	6.0	5.7	5.4	10.0	9.2	10.3	10.3	8.1	9.2	8.9	7.9	6.5	7.3	10.3	N.
18......	6.5	7.0	8.1	7.9	7.0	6.8	7.6	7.6	6.0	5.4	4.6	4.9	4.9	5.2	4.6	3.8	3.0	9.5	10.0	7.6	6.5	5.7	5.7	3.8	10.0	NNW.
19......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	4.1	4.3	4.9	4.3	5.2	7.6	10.3	5.7	9.7	3.3	3.0	0.0	3.0	2.7	10.3	N.
20......	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.3	4.6	4.6	4.6	4.3	7.0	6.8	3.8	2.7	2.7	3.0	3.8	3.3	3.3	7.0	SE.
21......	3.3	2.7	4.6	4.6	5.2	3.8	3.3	3.8	3.3	2.5	3.3	5.2	4.9	13.0	10.8	11.6	12.4	6.0	5.7	4.3	6.2	4.9	4.6	3.5	13.0	SSW.
22......	0.0	0.0	3.5	3.3	3.0	2.7	0.0	0.0	0.0	3.8	4.1	4.6	4.9	4.1	4.9	8.7	6.2	8.9	6.8	4.1	0.0	4.1	3.5	3.0	8.9	N.
23......	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	3.5	5.2	4.9	4.6	7.3	9.2	7.9	8.4	8.4	7.9	3.3	3.3	4.3	5.2	2.5	9.2	SW.
24......	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.5	5.2	5.2	9.5	11.9	11.9	11.4	11.1	11.4	7.6	6.5	6.2	6.2	7.0	6.8	11.9	S.
25......	5.2	3.3	3.0	3.0	2.7	3.3	3.0	12.4	14.3	18.4	17.3	16.7	19.6	17.6	16.7	17.3	11.4	11.1	10.5	7.6	9.5	9.5	6.0	5.7	19.6	SW.
26......	10.8	9.7	6.8	4.6	3.3	3.5	5.4	6.8	2.7	6.0	10.3	16.2	10.8	12.4	9.7	10.5	9.7	8.9	7.9	11.6	8.9	7.3	8.7	6.8	16.2	WSW.
27......	6.2	2.5	0.0	3.0	3.8	4.1	3.5	5.7	5.2	5.2	4.1	4.1	4.3	4.3	5.4	3.8	4.9	7.0	5.7	12.4	11.1	9.2	7.3	3.0	12.4	NNW.
28......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.3	3.8	3.3	4.9	5.4	13.2	6.8	3.8	7.6	7.9	7.3	5.2	5.2	9.7	9.7	13.2	NNW.
29......	5.4	5.7	2.3	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.3	3.5	5.7	6.2	5.7	7.3	7.9	7.9	4.6	5.7	3.3	0.0	2.7	3.3	4.6	7.9	NNE.
30......	3.8	3.5	0.0	3.3	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7	4.3	4.6	4.6	6.5	13.2	13.0	10.5	7.0	5.4	3.3	5.2	4.9	5.2	4.1	13.2	S.
31......	2.7	3.0	3.0	3.0	3.3	0.0	2.7	0.0	2.7	3.0	4.1	6.2	6.2	7.3	7.9	7.9	6.8	5.7	11.4	10.5	3.5	9.2	6.2	5.7	11.4	NW.
Máximas	10.8	9.7	8.1	7.9	7.0	6.8	7.6	12.4	14.3	18.4	17.3	16.7	19.6	17.6	16.7	17.3	11.4	12.2	10.5	12.4	12.2	9.7	9.7	9.7	19.6	SW.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de abril de 1919

Fechas	HORAS																								Máxima diaria	Dirección del viento — Máxima
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9 10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24		
1......	7.9	2.5	3.3	3.5	0.0	2.7	2.7	3.0	2.7	3.5	6.2	10.0	14.6	9.2	6.0	4.9	3.3	11.4	7.6	5.2	5.2	5.2	5.7	3.0	14.6	NNW.
2......	2.7	2.7	4.1	7.6	5.2	4.3	3.3	0.0	3.5	7.6	8.9	10.0	13.2	13.8	11.6	12.2	11.4	9.5	7.3	6.2	5.4	3.8	4.3	4.6	13.8	WSW.
3......	4.3	3.8	3.8	4.1	4.3	3.3	3.3	2.7	3.5	3.8	4.1	7.8	7.0	7.0	10.5	9.2	6.8	4.1	3.5	3.3	3.3	5.2	5.4	4.6	10.5	W.
4......	5.4	5.4	10.0	5.2	5.4	5.4	4.3	4.3	4.1	3.5	5.4	6.5	7.6	10.3	7.3	7.6	9.2	8.1	8.4	3.8	8.1	6.5	4.9	3.3	10.3	S.
5......	4.3	4.3	4.9	4.6	4.1	2.7	2.5	2.7	2.7	3.3	4.9	5.4	4.9	4.6	9.2	5.4	6.0	6.0	7.6	6.0	3.0	3.0	3.3	3.3	9.2	N.
6......	3.3	3.3	4.3	3.8	3.8	4.1	3.5	4.3	4.9	3.0	3.3	10.0	9.2	11.4	10.3	10.8	10.5	5.7	5.2	7.6	8.1	6.5	6.8	5.7	11.4	SW.
7......	7.6	4.3	5.2	4.9	3.5	6.0	3.3	3.3	3.8	4.1	4.9	8.7	10.5	8.7	7.6	7.6	7.3	6.5	6.5	4.9	2.7	0.0	2.7	3.3	10.5	WNW.
8......	0.0	2.7	3.0	3.0	3.0	2.7	2.7	2.7	4.6	8.1	9.7	10.3	10.3	10.5	9.7	9.7	8.7	8.1	7.0	6.0	5.7	8.4	5.2	8.1	10.5	SW.
9......	7.0	3.8	3.0	3.3	3.5	3.3	3.0	3.0	2.5	3.5	4.9	5.4	13.5	12.4	10.3	8.7	10.3	10.5	6.5	4.1	3.3	5.4	5.7	5.4	13.5	SW.
10......	3.3	2.5	3.3	3.3	3.0	2.7	3.3	2.5	2.7	4.1	4.3	6.2	9.7	11.1	10.8	10.3	10.8	9.5	5.7	5.7	5.4	3.0	2.7	3.0	11.1	WSW.
11......	3.0	2.7	2.5	0.0	2.7	2.5	2.5	2.7	2.7	2.5	4.3	4.9	5.7	7.0	5.7	4.9	5.4	12.4	11.4	5.4	5.2	4.9	4.9	4.3	12.4	N.
12......	3.5	3.3	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	3.3	3.8	4.6	4.9	6.5	6.0	6.0	5.7	6.0	5.2	8.7	7.0	6.5	4.9	5.2	4.3	8.7	NNE.
13. ...	3.3	3.0	3.0	2.7	2.7	3.3	0.0	0.0	3.3	3.8	5.4	5.7	6.8	7.0	7.0	5.4	3.3	4.3	6.5	6.8	6.2	5.4	4.3	3.5	7.0	NNE.
14......	3.5	4.3	3.8	0.0	3.0	3.8	3.8	2.7	3.3	3.3	4.3	7.6	6.5	6.5	4.6	5.2	6.5	8.9	8.1	7.0	6.8	5.7	4.1	4.6	8.9	WSW.
15......	5.4	3.8	3.3	3.3	3.3	3.8	0.0	0.0	3.3	3.8	4.6	5.4	6.5	5.4	3.8	16.7	9.2	8.4	8.7	6.0	3.8	4.3	8.1	8.7	16.7	SE.
16......	5.2	4.9	5.4	6.5	6.0	4.3	4.1	4.9	5.7	6.0	4.9	5.7	5.4	4.6	5.7	11.6	14.0	10.8	7.6	8.1	8.9	6.2	5.4	6.2	14.0	N.
17......	4.1	3.3	3.3	3.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	2.7	0.0	3.8	4.3	4.1	4.9	7.9	13.0	13.0	8.1	7.9	6.0	6.2	5.7	4.1	13.0	SSW.
18......	3.8	3.5	3.0	3.3	0.0	0.0	3.8	3.3	2.7	3.5	3.8	4.3	4.9	3.5	11.4	11.9	10.3	6.8	7.6	7.0	4.9	4.3	0.0	2.7	11.9	WSW.
19......	3.3	3.5	3.3	2.7	2.7	3.3	3.0	3.5	2.7	3.3	3,3	3.0	4.3	7.0	6.0	14.9	9.5	6.5	6.8	5.7	6.2	6.0	4.1	0.0	14.9	NNW.
20......	2.7	3.0	3.0	3.0	2.7	3.3	3.3	2.7	0.0	2.7	3.8	4.9	5.2	5.2	6.0	6.8	3.8	10.8	9.5	8.7	6.2	6.2	5.2	5.4	10.8	ENE.
21......	5.2	3.8	3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	4.3	4.9	7.0	7.9	11.4	7.6	9.2	8.1	9.2	5.2	3.5	3.0	2.7	3.3	11.4	ESE.
22......	3.8	2.7	4.3	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7	3.0	4.3	4.9	4.6	6.8	7.0	6.2	6.0	8.7	8.9	8.4	10.0	8.1	8.1	8.4	5.7	10.0	NNW.
23......	5.4	3.0	2,5	2.7	2.7	0.0	0.0	2.7	3.5	3.8	4.1	5.7	6.5	8.4	7.0	8.9	9.5	7.3	10.8	6.8	4.9	7.3	7.9	5.2	10.8	NNE.
24......	4.3	4.9	4.3	3.0	3.3	3.5	2.7	3.0	3.8	3.3	6.0	9.7	9.7	11.4	10.3	9.2	11.4	10.0	5.7	3.8	3.3	3.3	4.3	5.4	11.4	NNW.
25......	4.1	3.3	3.3	0,0	2.7	2.7	0.0	3.0	2.7	3.0	6.0	6.8	12.2	8.4	8.9	10,0	8.9	9.2	7.3	4.9	4.9	4.9	3.8	3.8	12.2	NNE.
26......	3.3	3.5	3.5	3.8	3.3	3.3	2.7	0.0	2.7	3.3	4.9	5.4	6.0	5.7	6.5	5.4	4.9	3.8	3.8	7.9	7.6	4.6	4.9	4.9	7.9	WSW.
27......	2.5	0.0	0.0	3.0	3.8	2.7	0.0	2.7	3.0	4.1	5.7	4.9	6.8	6.5	4.1	5.2	4.6	7.3	6.8	8.4	10.3	6.0	4.3	3.8	10.3	NNW.
28......	3.8	2.7	3.3	3.8	3.3	3.3	2.5	0.0	2.7	4.3	4.9	4.9	5.7	5.7	7.0	6.0	3.8	3.3	4.1	9.2	8.4	6.5	3.5	2.7	9.2	N.
29......	0.0	2.7	3.8	3.8	2.7	2.7	0.0	2.7	3.8	3.5	4.1	6.0	4.9	4.1	12.2	9.2	9.2	9.2	7.6	11.6	10.3	10.3	9.5	6.0	12.2	WSW.
30......	6.0	4.3	7.0	7.6	3.3	2.7	3.3	3.0	3.5	4.9	6.0	4.9	10.3	11.9	6.5	7.9	8.7	8.7	10.0	9.5	11.4	11.4	5.7	4.3	11,9	W.
Máximas	7.9	5.4	10.0	7.6	6.0	6.0	4.3	4.9	5.7	8.1	9.7	10.3	14.6	13.8	11.6	16.7	14.0	12.4	11.4	11.6	11.4	11.4	9.5	8.7	16.7	SE.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de mayo de 1919

Fechas	HORAS 0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	22–23	23–24	Máxima diaria	Dirección del viento — máxima
1......	4.1	4.9	5.4	3.8	2.5	0.0	0.0	0.0	4.6	4.9	4.9	4.3	4.1	4.9	6.0	7.0	9.5	7.9	6.2	6.8	7.6	6.0	6.0	4.6	9.5	SW.
2......	2.7	3.3	2.7	3.0	2.7	2.7	2.7	0.0	3.8	5.4	5.2	4.9	6.0	5.2	9.7	10.8	8.9	8.1	6.0	7.6	4.9	7.6	6.5	6.5	10.8	W.
3......	4.3	4.3	3.3	3.0	0.0	3.3	2.7	3.0	3.8	4.6	5.7	4.3	7.0	6.0	4.9	7.6	10.8	8.1	7.3	5.7	5.4	3.5	4.9	7.3	10.8	SSE.
4......	3.8	3.3	0.0	0.0	3.3	3.3	0.0	2.7	2.7	3.3	4.9	4.3	4.1	3.3	9.5	7.6	2.5	2.7	3.3	8.4	7.3	4.3	3.5	3.3	9.5	N.
5......	3.8	3.3	2.5	0.0	3.0	3.5	3.3	2.7	2.7	3.0	4.3	4.9	6.5	7.6	8.7	6.0	13.2	15.7	9.7	7.0	4.9	2.7	3.3	4.3	15.7	WNW.
6......	5.4	5.4	3.8	2.7	3.5	2.5	2.5	2.5	3.0	3.5	4.6	5.4	4.6	3.3	4.9	4.3	5.7	4.6	7.6	3.3	3.5	5.7	6.2	4.9	7.6	N.
7......	4.1	3.5	3.8	0.0	3.8	3.3	3.3	3.0	2.7	4.3	4.6	6.0	4.9	9.7	8.1	7.0	8.9	7.6	4.6	8.1	6.5	3.3	7.6	7.0	9.7	S.
8......	5.2	4.6	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	4.9	4.9	6.0	6.2	7.0	8.1	4.9	13.8	8.1	4.3	6.8	6.0	4.1	3.5	3.3	13.8	W.
9......	4.9	6.0	4.6	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.8	4.3	4.3	5.7	7.6	7.6	9.2	7.9	7.9	6.8	5.4	6.8	5.7	3.3	3.3	9.2	S.
10......	2.5	2.5	4.1	4.1	3.8	2.5	0.0	0.0	3.3	3.8	4.3	4.9	4.6	4.6	8.1	10.0	7.0	7.0	6.0	7.0	7.6	6.0	6.0	5.4	10.0	ESE.
11......	0.0	3.3	2.7	3.3	3.3	0.0	0.0	4.3	4.3	3.8	4.3	5.2	5.2	7.0	8.7	7.0	7.6	7.6	5.4	7.6	8.9	8.7	8.4	6.0	8.9	SW.
12......	5.2	4.9	3.8	4.3	4.3	0.0	2.5	2.7	4.1	4.3	5.7	6.0	5.4	4.9	8.1	6.0	10.5	4.3	3.0	4.9	6.0	4.1	0.0	3.0	10.5	S.
13......	5.2	4.1	4.1	4.6	4.6	4.1	3.0	3.0	4.3	4.3	6.5	6.2	6.0	4.9	5.7	6.5	8.1	7.6	11.1	6.0	3.0	3.5	4.3	2.5	11.1	NE.
14......	2.5	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	3.0	2.7	3.5	3.8	4.6	5.4	5.2	8.1	7.3	5.4	5.2	5.4	4.9	6.8	8.9	8.1	7.3	4.1	8.9	NNW.
15......	4.1	4.1	3.8	0.0	2.5	2.5	0.0	2.7	3.0	5.2	4.9	9.2	8.7	10.3	9.5	9.2	9.7	10.3	8.7	6.2	11.1	11.1	5.7	8.4	11.1	SW.
16......	8.9	7.9	7.6	6.0	4.3	3.3	3.3	3.0	3.5	4.1	6.2	9.2	9.5	9.2	7.6	15.7	8.9	9.5	9.2	9.2	7.6	7.3	4.9	5.2	15.7	SE.
17......	5.2	3.8	4.3	3.8	2.5	2.5	2.5	2.7	3.3	4.3	4.1	5.7	6.5	6.8	6.8	5.7	7.3	7.6	4.6	7.6	4.3	4.6	6.8	6.0	7.6	SSE.
18......	6.2	4.1	3.5	2.7	0.0	2.5	3.0	3.0	3.0	3.8	4.3	4.9	6.8	5.7	7.6	7.8	10.8	10.5	7.0	5.4	3.8	5.7	5.2	4.1	10.8	SSE.
19......	4.3	3.5	3.5	2.7	2.7	3.0	2.7	3.5	4.1	4.9	4.9	8.1	10.5	10.3	14.0	13.0	12.4	11.4	14.6	14.0	11.4	9.7	7.9	3.8	14.6	WSW.
20......	6.5	6.0	4.3	4.1	4.1	3.5	3.8	3.0	2.7	3.5	4.9	6.2	6.2	6.0	5.2	6.0	8.4	11.4	7.6	5.2	3.3	4.3	4.6	3.5	11.4	SW.
21......	4.9	5.2	5.4	4.3	2.7	2.5	0.0	2.7	2.5	3.3	6.5	6.8	6.0	5.2	5.2	9.7	9.2	7.9	11.4	8.7	11.1	7.6	4.3	3.0	11.4	WSW.
22......	3.5	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.7	4.1	4.3	5.7	5.7	4.3	7.6	3.5	14.0	7.6	5.2	3.5	4.9	7.9	5.2	4.6	3.5	14.0	NWW.
23......	3.8	4.9	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0	3.8	4.6	5.4	6.8	6.0	8.7	9.5	10.5	10.8	9.2	8.7	7.0	11.1	8.9	8.4	8.7	11.1	SW.
24......	4.1	4.6	4.9	4.9	4.1	4.6	3.5	3.8	3.8	5.4	7.0	9.7	10.5	10.5	10.8	10.0	11.6	10.3	7.6	4.1	9.7	6.8	7.6	6.5	11.6	WSW.
25......	6.0	6.2	7.0	3.3	4.3	3.3	3.3	3.0	3.8	4.3	6.0	7.6	9.5	8.9	10.3	8.7	9.2	8.1	11.4	10.8	13.0	13.0	10.3	4.6	13.0	WSW.
26......	3.8	4.9	4.3	3.8	3.8	3.0	0.0	3.3	4.9	4.6	5.4	4.9	5.4	7.6	7.6	8.4	7.6	15.9	14.0	14.0	10.0	7.6	6.8	6.2	15.9	NNW.
27......	4.1	4.9	4.1	3.8	4.6	3.5	3.3	3.3	2.5	3.5	7.0	8.1	7.9	8.9	8.4	8.9	8.4	6.8	10.5	7.0	4.9	4.9	3.8	2.7	10.5	NE.
28......	2.7	4.1	3.5	3.0	2.5	4.1	3.5	3.0	2.7	3.8	4.1	6.0	6.8	7.3	8.4	7.9	7.6	4.9	5.4	5.4	5.7	8.1	7.6	5.7	8.4	NE.
29......	2.7	2.7	0.0	0.0	2.5	2.5	2.7	3.3	2.7	4.6	5.2	7.9	8.1	9.5	8.9	8.7	6.5	7.0	8.1	7.9	6.0	4.9	6.2	6.5	9.5	NNE.
30......	6.5	4.9	3.8	4.3	2.7	3.3	3.5	4.1	3.5	4.3	4.3	7.9	9.2	10.3	6.5	6.0	15.7	16.5	13.8	12.7	9.2	4.9	5.2	4.6	16.5	WSW.
31......	4.3	6.0	4.1	3.3	3.5	3.3	3.3	2.7	3.3	3.0	6.0	6.5	9.5	10.8	7.9	7.9	10.3	6.5	4.9	3.0	4.6	5.7	6.0	5.7	10.8	SSE.
Máximas	8.9	7.9	7.6	6.0	4.6	4.6	3.8	4.3	4.9	5.4	7.0	9.7	10.5	10.8	14.0	15.7	15.7	16.5	14.6	14.0	13.0	13.0	10.3	8.7	16.5	WSW.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Velocidades máximas horarias de los vientos en metros por segundo durante el mes de junio de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Máxima diaria	Dirección del viento — máxima
1......	3.3	3.0	4.1	3.0	2.7	2.5	0.0	3.0	3.8	4.1	4.9	5.4	7.6	7.6	6.2	6.0	6.0	4.1	5.4	6.8	4.9	3.8	4.3	3.8	7.6	N y NE.
2......	3.8	7.6	4.3	3.8	2.7	2.7	0.0	2.7	3.3	5.4	6.8	4.9	7.3	4.3	5.7	6.8	6.0	6.0	7.3	11.6	8.7	8.7	9.5	7.9	11.6	N.
3......	4.9	4.9	6.5	5.4	4.3	4.6	3.5	3.8	5.4	5.2	4.9	4.3	7.0	8.7	6.8	7.0	6.5	9.2	11.4	12.7	10.0	7.0	4.1	3.0	12.7	N.
4......	3.3	3.0	3.0	3.8	3.5	3.5	3.3	2.7	3.3	4.6	6.0	6.5	7.0	6.0	6.0	10.8	9.2	6.8	6.8	3.3	2.7	0.0	0.0	3.8	10.8	E.
5......	4.1	7.0	7.3	3.8	0.0	0.0	0.0	3.8	4.9	3.3	4.3	3.3	3.8	3.0	3.5	6.2	6.2	4.1	4.3	3.5	4.9	5.4	5.4	4.9	6.2	N. N. E.
6......	4.9	4.9	4.6	4.6	4.6	4.6	3.8	5.7	4.9	4.9	5.4	4.3	4.1	4.3	6.0	6.2	7.0	6.0	5.4	6.0	6.0	4.6	5.4	4.3	7.0	N.
7......	5.4	4.3	2.7	3.8	3.8	3.0	2.7	0.0	0.0	3.3	3.8	4.6	4.3	3.8	8.1	8.1	9.5	7.0	5.7	2.5	0.0	3.0	3.8	4.6	9.5	N.
8......	4.3	3.8	0.0	0.0	3.0	3.0	4.9	3.8	6.0	4.6	4.3	7.0	6.8	6.5	7.3	6.5	4.6	5.2	7.0	9.5	7.6	3.3	4.9	2.7	9.5	ESE.
9......	3.8	3.3	2.7	2.7	2.5	2.7	2.7	2.7	4.9	4.9	5.4	5.2	5.2	6.5	5.2	10.8	8.1	7.6	8.9	7.3	7.9	7.0	4.3	4.9	10.8	ENE.
10......	3.3	4.9	5.2	4.3	3.0	5.2	3.8	3.3	3.5	4.3	4.3	4.9	6.2	7.6	6.0	12.4	10.3	9.2	10.0	8.7	8.7	9.7	9.2	6.2	12.4	N.
11......	6.0	6.5	6.2	6.2	4.9	4.9	4.6	5.4	4.9	6.0	7.0	7.9	8.4	8.9	10.3	10.5	10.0	9.2	7.6	6.5	8.1	10.3	9.2	7.9	10.5	NNE.
12......	8.4	6.8	5.4	4.9	4.3	4.6	5.4	6.5	6.0	6.2	6.0	7.3	8.4	9.2	10.0	9.7	9.7	11.4	10.5	6.0	4.3	4.9	6.0	7.6	11.4	NNE.
13......	4.9	6.0	5.2	4.9	4.3	4.1	4.3	4.3	5.4	6.0	6.5	7.0	7.0	8.7	8.7	9.5	10.8	11.4	9.5	7.6	6.0	5.7	6.0	6.0	11.4	N.
14......	5.4	6.0	6.0	4.6	3.3	2.7	2.7	4.3	6.5	6.0	5.7	5.4	7.6	6.8	6.5	7.0	8.1	7.6	8.7	9.7	8.1	8.7	8.4	6.0	9.7	N.
15......	4.9	4.6	3.8	2.7	2.7	2.7	2.7	3.0	3.5	4.9	4.3	6.5	6.8	7.3	7.6	5.2	6.0	4.1	11.9	7.6	8.1	8.7	8.7	8.1	11.9	N.
16......	7.0	7.3	5.4	0.0	0.0	2.7	3.0	3.0	4.1	4.3	6.0	7.0	7.0	4.9	7.0	6.0	10.5	10.3	9.7	3.8	3.8	4.6	6.2	2.7	10.5	WSW.
17......	4.1	3.8	3.3	3.8	0.0	3.3	3.0	2.7	2.7	3.0	3.8	4.9	6.0	6.8	6.5	6.2	6.5	4.3	8.7	10.3	9.7	6.0	2.7	3.8	10.3	NE.
18......	4.3	4.6	5.4	5.4	4.8	3.8	4.1	4.9	4.3	4.3	5.2	5.7	8.7	8.7	8.1	9.2	7.9	11.6	14.6	11.4	5.2	9.2	7.3	5.7	14.6	N.
19......	4.3	4.6	4.3	5.2	4.1	3.0	0.0	3.0	3.0	3.3	3.5	5.7	4.9	3.8	6.5	8.1	10.5	9.7	9.2	9.7	8.1	6.5	6.0	5.2	10.5	NE.
20......	6.2	6.8	4.6	3.3	2.7	2.7	3.3	4.1	6.0	5.4	3.8	3.8	4.3	4.1	3.8	3.3	7.3	7.6	9.5	8.7	4.3	5.4	5.4	4.1	9.5	N.
21......	6.0	4.6	3.3	0.0	0.0	3.5	4.3	4.3	4.3	3.5	3.0	3.3	5.2	5.4	4.3	3.8	11.6	8.4	6.5	4.9	3.5	3.5	0.0	0.0	11.6	NNE.
22......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	4.1	3.8	3.3	3.3	3.3	4.9	7.3	7.6	9.2	8.1	8.1	6.5	4.9	5.4	4.3	3.3	3.3	9.2	NNE.
23......	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.5	3.3	5.2	6.0	5.4	8.7	6.5	4.1	3.8	3.3	2.7	0.0	0.0	8.7	NW.
24......	2.7	0.0	0.0	0.0	3.0	3.3	0.0	3.3	3.3	8.8	4.1	5.2	5.4	7.6	5.4	3.8	3.0	8.1	8.4	6.0	6.5	5.2	4.9	3.8	8.4	N.
25......	3.3	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.8	3.3	5.7	6.5	7.6	4.9	4.3	2.7	3.3	2.7	0.0	0.0	5.2	4.9	4.1	7.6	S.
26......	3.3	3.3	2.7	0.0	3.0	3.0	0.0	3.0	2.7	3.3	3.3	3.8	3.8	5.2	6.5	4.6	4.1	7.6	6.8	5.7	5.4	6.0	5.4	4.9	7.6	NNW.
27......	4.9	4.9	5.4	4.9	5.2	5.2	4.9	4.9	4.6	3.8	3.5	4.3	6.0	5.4	5.4	2.7	6.5	12.4	6.2	7.6	9.2	7.9	7.9	6.8	12.4	N.
28......	6.0	4.1	4.3	3.8	2.7	3.3	2.5	3.5	3.5	3.3	2.7	4.3	4.9	8.9	9.2	7.0	5.4	5.2	5.2	4.3	4.3	4.1	4.3	4.6	9.2	SSE.
29......	4.3	3.3	3.0	0.0	2.5	3.3	2.5	0.0	3.8	3.5	4.3	5.2	5.4	9.7	6.8	5.4	7.0	7.3	5.4	4.3	5.4	4.9	4.3	4.9	9.7	SSW.
30......	2.5	3.0	2.7	3.0	0.0	2.5	0.0	3.5	3.5	4.6	4.3	4.6	5.4	5.4	12.2	8.7	8.4	10.8	3.5	3.8	4.3	3.8	3.0	5.2	12.2	NNW.
Máximas	7.0	7.1	7.3	6.2	5.2	5.2	5.4	6.5	6.5	6.2	7.0	7.9	8.7	9.7	12.2	12.4	11.6	12.4	14.6	12.7	10.0	10.3	9.5	8.1	14.6	N.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos, durante el mes de enero de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Dominante	Velocidad del dominante
1......	C	C	S	C	C	C	SSW	C	NNW	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	SE	ESE	ENE	SSE	C	C	C	C	SSW	SSW	ESE	3.2
2......	SW	SSW	C	C	C	C	C	NW	C	ESE	SE	SE	NE	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	C	SSW	2.9
3......	C	SSW	C	C	S	SSW.	NW	C	NW	NW	SE	ESE	SE	SE	WSW	WSW	WNW	WNW	WNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	3.7
4......	NNW	SSW	SSE	S	SSE	SSE	C	NNW	SSE	SSE	SE	E	E	NE	NNW	W	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	5.4
5......	C	NNW	N	NNW	NW	C	W	W	WNW	N	N	NE	E	E	E	NW	NW	NW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	C	NNW	2.9
6......	C	SW	WNW	C	WNW	C	C	C	NNW	NNW	NNW	NNE	ENE	ESE	NNE	WSW	W	NNE	NNE	C	C	NNW	WNW	W	NNE	3.5
7......	W	NNW	NNW	NNW	WSW	WSW	WNW	SW	SE	ESE.	ESE	ESE	ESE	NNE	N	NNE	E	W	W	NW	WNW	WNW	NNE	NNW	NNW	3.8
8......	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	C	C	C	C	C	C	NNW	5.1
9......	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNE	NE	C	C	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	5.0
10......	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNE.	NNW	NNW	NNW	NNW	NNE	NNW	NNW	NNW	NNW	WSW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	3.9
11.....	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	SE	ENE	E	ESE	NE	NE	E	C	SW	SW	W	SSE	SSW	SW	SW	3.5
12......	C	W	C	SSW	C	C	C	C	C	SE	NE	,NE	N	NW	N	NE	C	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	C	SSE	WNW	4.0
13......	SSW	SSW	C	SSW	C	C	C	C	C	C	C	SE	SSW	ESE	ESE	ESE	ESE	NNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NNW	WNW	4.0
14......	SSE	C	C	C	S	C	C	C	N	SE	SE	SE	SE	E	ESE	SE	E	ESE	NW	NW	NW	WNW	NW	NW	SE	2.7
15......	SSW	SSW	C	SSW	C	C	C	C	C	C	NE	ENE	SSE	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SE	SW	WSW	WSW	5.6
16...	WSW	NNW	C	C	SSW	C	NNW	NNW	NW	E	NNE	E	SE	NE	NE	E	E	NNE	N	N	NNW	WNW	WSW	W	E	2.8
17......	W	SE	S	SW	NW	S	W	S	SSE	C	C	NE	ESE.	ESE	SE	ESE	SE	WNW	WNW	NNW	NNW	C	WSW	NNW	ESE	2.9
18......	NNW	NNW	NNW	NNW	WNW	C	C	C	C	C	N	N	SE	SE	SE	SE	SE	NW	NW	SW	SW	W	W	C	SE	2.5
19......	SW	SW	C	W	C	C	NW	SSE	ESE	ESE	E	ESE	ESE	ESE	N	SE	W	W	W	NNW	SW	SW	S	SSW	ESE	2.6
20......	WSW	WSW	SW	SSW	SW	SW	W	C	C	ESE	NNE	ENE	ENE	ENE	NNE	W	WSW	WSW	SSW	WSW	S	C	WSW	C	WSW	3.3
21......	C	NNW	W	C	NNW	NNW	C	C	C	ESE	NNE	WSW	WSW	WSW	WSW	SE	SSE	SSE	SSE	SSE	WSW	NW	N	NNW	WSW	6.6
22......	NNW	NNW	W	WSW	SSW	E	NE	NNW	NNE.	NNE	NNW	NNW	SSE	SSE	WNW	ESE	NNE	ESE	ESE	SE	ENE	N	ESE	C	NNW	3,7
23......	WSW	WNW	NNW	SSE	C	SSE	C	C	SE	SE	SE	SSE	C	NNW	ESE	ESE	SE	SE	E	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	3.7
24......	NNW	NNW	NW	NNW	W	NNW	NW	NNW	W	NNW	NNW	E	NNW	NNE	NNE	ESE	ENE	NNW	NNW	ENE	ESE	NNW	S	S	NNW	3.9
25......	NNW	WNW	ESE	ESE	ESE	ESE	SSE	SSW	SSW	N	NNE	ESE	E	NE	SE	W	W	WNW	WSW	W	C	C	N	C	ESE	5.7
26......	C	C	C	C	C	C	S	C	NW	W	NE	E	E	ESE	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	WSW	SW	SW	SSW	SW	WSW	7.7
27......	SW	W	SW	S	C	C	SW	C	N	ENE	ENE	ENE	ESE	ESE	E	NNE	C	C	SW	WSW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	6.6
28......	WNW	WNW	WNW	SSE	SSW	C	C	C	C	N	N	NNE	E	ESE	ESE	ESE	SSE	C	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	8.1
29......	NW	NW	NW	NNW	WNW	W	C	C	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	NNE	ESE	SSE	ESE	SSE	W	WNW	WNW	SSW	SSW	SSW	ESE	2.8
30......	SSW	C	S	C	C	S	S	C	NNW	NNW	NNE	NNE	NNE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	SSE	WSW	WSW	SSW	SE	SW	ESE	3.2
31......	WSW	SSW	C	C	SSW	C	C	NW	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	NNE	W	WSW	SSE	ENE	ENE	SSW	S	C	C	ESE	3.8
Dominante	NNW	NNW	NNW	NNW	SSW.	NNW	NNW	NNW	NNW	ESE	N	ESE	E	ESE	NNE	ESE	WSW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	4.6

Número de horas que dominó cada viento: N. 22; NNE. 24; NE. 16; ENE. 15; E. 23; ESE. 66; SE. 37; SSE. 26; S. 17; SSW. 37; SW. 25; WSW. 45; W. 34; WNW. 36; NW. 34; NNW. 137; C. 150.
NOTA.—La letra C indica que en esa hora dominó la calma.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos durante el m›s de febrero de 1919

Fechas	HORAS																								Dominante
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
1......	SSW	SSW	WSW	C	W	W	WNW	C	SE	SE	SE	E	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	WSW	SSW	SSW	W	W	W	W	WSW
2......	WSW	SSW	SSW	SSW	S	SE	S	SSW	S	SSE	SE	N	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	SSW	WWN	WSW
3......	SSW	SW	C	SW	S	S	SSE	SSE	SE	E	N	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	SW	E	WNW	WNW	W	SSW
4......	NNW	C	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	ESE	N	ENE	NNE	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SSW	WSW
5......	SSW	SSW	S	SSE	S	SSW	SSE	W	S	WSW	SW	SW	SW	SSW	SW	SW	W	WNW	NW	WSW	W	S	NNE	N	SW
6......	NNE	S	NNE	NNE	NNE	ENE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW	SSW	SSE	E	SSW	NE	NNE
7......	NNW	NNW	NW	SSW	SW	SSW	C	C	SE	ESE	E	NE	E	E	E	E	E	ESE	WSW	SSE	ESE	NNW	SW	C	E
8......	C	WNW	W	S	SW	S	W	C	C	NE	ESE	SE	SSE	SSE	S	E	ESE	ESE	SSE	SSW	WSW	W	WSW	SSW	ESE
9......	C	C	NW	SSW	S	SSE	SSW	SSW	C	ESE	ENE	SSW	ESE	SSE	S	SE	SSE	SSE	C	SSW	C	NNW	WNW	NNE	SSW
10......	WSW	WNW	NW	NNW	WNW	WNW	WNW	C	NNW	C	SSE	SSE	ESE	ESE	SE	C	C	ESE	NNE	WNW	NNW	WNW	WNW	SSE	WNW
11......	SSW	C	C	C	C	C	C	C	ESE	SSE	E	ESE	SE	SSE	SE	WNW	WSW	WSW	WSW	NNW	NNW	NNW	WSW	ESE	WSW
12......	ESE	NNW	NNW	SSW	NNE	SSW	NNE	NW	SSW	WSW	SW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SSW	WNW	SSW	SSW	WSW
13......	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	ESE	SSE	ESE	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	SSW	SSW	W	W	W	WSW	WSW	SSW	SSW
14......	SSW	W	WNW	WSW	WSW	WNW	WSW	S	NNE	NNE	ESE	ENE	ENE	ENE	ENE	ESE	WSW	ESE	NNW	WSW	WSW	ENE	ENE	SSW	WSW
15......	WSW	C	C	WSW	WNW	NNW	NNW	NW	NNW	NNE	NNE	ESE	ESE	SSE	S	WSW	WSW	SSW	SSW	C	C	WNW	C	WNW	WSW
16	NW	C	NNW	NNW	WNW	WNW	NW	C	C	ESE	E	ENE	WSW	WSW	WSW	SW	W	SSW	SSE	S	SSW	N	N	SE	WSW
17......	SSW	SSW	NW	C	NW	NNW	C	SW	C	NNE	NNE	NE	W	W	W	W	W	W	SW	SW	SE	C	W	NW	W
18......	WNW	C	WNW	C	SW	C	C	C	C	NE	NE	ENE	ESE	SSE	SW	WSW	WSW	WSW	SSW	C	C	NNW	NW	C	WSW
19......	W	SW	SSW	SSW	SSW	C	C	S	S	ESE	E	NW	ESE	W	W	W	WSW	SSW	SSW	WSW	WSW	NNW	NNW	NW	SSW
20......	W	S	SSW	SSW	S	SSW	C	S	SSE	SE	SE	ENE	E	E	E	NNW	ENE	WSW	SW	NNE	N	NE	N	C	E
21......	C	NW	W	N	C	C	C	ENE	E	ESE	WSW	WSW	SW	W	W	W	W	W	W	SW	E	E	C	W	W
22......	WNW	W	SSW	SW	C	C	C	C	NW	SE	C	ESE	SE	SE	SSE	SSE	S	SSE	SW	SW	C	C	WNW	NW	SSE
23......	WNW	SW	SSW	C	C	SSW	C	C	NNW	NNE	E	SE	SSE	N	N	E	WSW	WSW	WSW	C	C	SE	C	W	WSW
24......	S	WSW	C	C	C	SSW	C	C	SSW	ENE	E	ESE	SSE	E	ENE	WSW	SW	SW	SW	SW	SW	S	C	NW	SW
25......	WSW	SW	SW	C	SSW	C	S	NW	NNW	ESE	NE	ENE	ENE	NE	SE	E	ESE	ESE	WSW	WSW	NW	NNW	WNW	NW	WSW
26......	NNW	NNW	NNW	NW	W	NW	S	E	N	NNE	N	ENE	ENE	NE	WSW	WSW	SW	SW	C	S	C	WSW	SW	SW	SW
27......	SW	C	C	SW	C	C	C	E	ENE	E	NE	SSE	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	SW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
28......	SW	SW	WSW	SW	WSW	SW	SW	SSE	SE	E	ESE	ESE	WSW	W	WSW	WSW	ESE	WSW	WSW	SW	SW	WSW	SSW	C.	WSW
Dominante	SSW	SSW Y SW	SSW	SSW	S.	SSW.	S.	S. Y NW.	NNW.	ESE.	E.	ENE.	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW.	WSW	NNW.	SSW Y NW	SSW Y NW	WSW

Número de horas que dominó cada viento: N. 13; NNE. 24; NE. 11; ENE. 21; E. 30; ESE. 37; SE. 24; SSE. 32; S. 31; SSW. 73; SW. 60; WSW. 94; W. 47; WNW. 26; NW. 27; NNW. 36; C. 86.
Nota.—La letra C indica que en esa hora dominó la calma.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos durante el mes de marzo de 1919

Fechas	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Dominante diario	Velocidad del dominante
1......	NW	W	NW	WSW	NW	WNW	WWS	SW	SSE	SE	NNE	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	WSW	WSW	SW	SW	SW	SW	SSW	WSW	6.4
2......	SSW	C	NNE	C	C	C	C	C	NE	NE	NE	E	E	E	E	N	N	WSW	WSW	NNW	NNW	W	WNW	NW	E	3.1
3......	SSE	SSW	SSW	SSW	C	C	S	SE	E	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	ESE	WSW	WSW	SSW	SSW	WSW	WSW	SSW	C	ESE	3.9
4......	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E	ENE	ESE	ESE	ENE	ENE	ENE	E	ENE	SE	WSW	W	C	SSW	C	ENE	3.7
5......	C	C	C	C	C	S	C	W	ENE	E	SE	ESE	SE	NE	SE	SE	E	WSW	SW	NW	NNW	W	SSW	SSW	SE	2.8
6......	C	C	C	C	C	C	C	C	SSE	ESE	ESE	ESE	W	WSW	W	SSE	WSW	WSW	SSW	S	SW	ENE	WNW	SW	ESE	3.3
7......	SSE	C	C	C	C	C	C	C	C	C	ESE	SE	SE	WSW	W	SW	S	S	S	SSW	SSE	C	C	C	S	9.0
8......	C	C	C	C	C	C	C	C	C	ESE	E	NNE	N	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNE	4.2
9......	WNW	NNW	NNW	C	C	C	C	C	SSE	C	ESE	ESE	SE	SE	ESE	ESE	E	SE	WSW	SW	SW	C	C	C	ESE	3.5
10......	C	C	C	C	C	C	C	C	SE	E	ENE	E	NE	E	E	NNE	E	ESE	SSE	NNW	WNW	NW	NW	NW	E	3.0
11......	WNW	WNW	WNW	WNW	C	C	C	C	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	N	5.6
12......	NNW	WNW	C	NW	C	C	C	C	SE	E	E	N	N	N	NNE	NNW	N	N	NNW	C	W	W	W	C	N	4.1
13......	C	SE	S	C	C	C	S	S	ESE	ESE	NNE	NNE	NNE	NE	NE	N	ESE	ESE	N	NW	WNW	NW	W	W	ESE	2.9
14......	C	C	C	C	C	C	C	C	ESE	E	E	NNE	N	E	E	E	SSE	SSE	SSW	SW	SW	SW	C	SW	E	3.1
15......	SSW	SW	C	SW	C	C	C	C	C	NE	ENE	E	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSW	SW	SW	SW	SSE	7.7
16......	C	C	C	SSW	C	C	C	C	SE	NNE	E	E	E	ESE	E	SE	SE	WSW	WSW	WSW	NNW	NNW	NW	NW	E	3.2
17......	NW	NW	NW	WNW	C	C	C	C	N	E	NE	NNE	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	NNW	N	N	N	5.3
18......	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	NNE	NNE	E	C	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	N	5.0
19......	C	C	C	C	C	C	C	C	E	E	E	E	ESE	SE	E	SE	NW	N	N	W	NW	C	SW	SW	E	2.2
20......	C	C	C	C	SSW	C	C	C	C	C	E	ESE	ESE	FSE	NE	SE	ENE	S	S	ESE	SSW	WNW	NW	W	ESE	2.9
21......	SSW	SSW	WNW	WNW	NNW	S	S	SSW	SE	E	E	E	NNE	SSW	SSW	NW	NW	N	N	W	NNW	NNW	WNW	C	SSW	5.1
22......	C	C	WNW	WNW	WNW	C	C	C	C	ENE	ESE	ESE	ESE	NE	N	S	S	N	NNW	SSW	C	WNW	W	S	WNW	2.7
23......	C	C	C	SW	C	C	C	C	ESE	ESE	E	E	E	NE	NW	SW	SW	SW	SW	S	SSE	W	SW	C	SW	5.9
24......	C	C	NW	C	C	C	C	C	ENE	ESE	WSW	SW	S	S	S	S	S	S	S	S	SW	SW	S	SSW	S	7.1
25......	SSW	SW	SSE	C	C	SSW	S	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	WSW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW	SW	SW	9.4
26......	SW	SW	C	WSW	C	C	W	S	C	S	WSW	WSW	W	WSW	SW	W	WNW	WNW	WSW	SW	NW	NW	NNW	NW	WSW	6.4
27......	WNW	C	C	WNW	WNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNE	E	NE	ENE	NE	SE	E	SSE	SSE	NNW	NNW	N	NNW	NW	NNW	5.0
28......	C	C	C	C	C	C	C	C	SE	ESE	ESE	E	E	ESE	NNW	SW	SW	SSE	SSE	SSE	E	N	NNW	NNW	ESE	2.8
29......	NNW	NNW	C	C	C	C	C	C	SE	E	E	N	E	SE	SSW	NNE	ENE	E	C	SSW	C	WNW	NW	SSW	E	3.7
30......	SSW	SSE	C	NW	C	SW	C	C	C	S	E	NNE	NNE	NE	S	S	S	N	W	ENE	N	NNW	WNW	WNW	S	6.3
31......	SSE	SSW	SSW	SSW	SSW	C	NNW	C	N	E	E	N	N	N	N	SSE	SSE	SE	W	N	WNW	WSW	NW	NNW	N	4.9
Dominante	SSW	C	C	C	C	C	C	C	SE	E	E	E	N	NE	E	SW	N	N	WSW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	N	4.9

Número de horas que dominó cada viento: N. 64; NNE 23; NE 15; ENE 15; E. 54; ESE. 39; SE. 28; SSE. 27; S. 33; SSW. 37; SW. 56; WSW 32; W. 23; WNW. 29; NW. 32; NNW. 49; C. 188.

Nota.—Cuando domine «Calma» se hará la anotación correspondiente con la letra C.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos, durante el mes de abril de 1919

Fechas	HORAS 0 1	1-2	2-3	3 4	4-5	5-6	6-7	7 8	8-9	9-10	10 11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Dominante	Velocidad del dominante
1......	NNW	SW	WSW	SW	C	SW	C	NNE	SE	SE	SSE	SSE	SSE	N	ESE	S	WSW	W	S	SSE	SSW	ESE	WSW	SSW	SSE	5.7
2......	SSW	S	SSW	SW	WSW	S	SSW	C	NNE	WSW	WNW	WSW	W	WSW	SSW	W	WSW	WNW	WSW	WNW	SSW	C	SW	SW	WSW	6.0
3......	SW	SW	S	SE	SSE	SSW	SW	NW	ESE	ESE	ENE	NNE	NNE	NNE	WSW	W	W	ESE	N	E	E	SSW	S	S	NNE	4.7
4......	SSW	SSW	SW	SSW	S	S	NW	N	N	E	ESE	SE	SSE	S	W	WSW	WSW	WSW	SW	ESE	WNW	NW	NW	W	WSW	6.1
5......	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	W	C	SE	C	ESE	SE	ESE	SSE	SSE	N	N	N	N	N	NNW	C	C	C	C	NNW	3.5
6......	C	C	S	S	C	S	C	S	SSE	C	NNE	W	SSE	SW	SW	SW	SW	NW	SW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	SW	6.0
7......	SW	SW	W	SSW	C	S	S	C	C	SE	SE	W	WNW	WNW	S	W	W	SW	SW	SW	C	C	C	C	SW	4.2
8......	C	C	C	C	C	C	C	C	E	SSW	SSW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW	SW	SW	6.4
9......	SW	SW	C	C	SSW	SSW	C	C	C	E	NE	E	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	WSW	E	W	SW	SSW	SW	6.8
10......	WNW	C	SSW	S	SSW	C	C	C	C	NE	ENE	ENE	SW	WSW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S	S	C	SSW	SW	6.8
11.....	SSW	C	C	C	C	C	C	C	E	NNE	NNE	ESE	W	W	SW	SE	SE	E	N	N	W	WNW	WNW	NW	W	4 1
12......	SSW	SSW	C	C	C	C	C	C	NE	ENE	ESE	NE	NE	NE	ENE	ENE	NE	N	NNE	N	NNW	NW	NW	WSW	NE	3.7
13......	C	SSW	SSW	C	C	SSW	C	C	ESE	ESE	ESE	NE	NNE	NNE	NE	E	NNE	NNE	WSW	WSW	WNW	WNW	WSW	W	NNE	3.4
14......	SSW	WSW	S	C	S	SSW	SSW	NE	ESE	ESE	NE	NE	N	N	ESE	ESE	E	WSW	WSW	W	WSW	SSW	SSW	SW	SSW	2.2
15......	SW	SE	C	C	SSW	C	C	SE	ESE	SE	ENE	ENE	ENE	W	E	SE	SSE	S	S	S	SW	WNW	NNW	NNW	SE	3.3
16......	NNW	WNW	NW	NNW	NNW	NW	WNW	NNW	NNW	ENE	ENE	ENE	SE	SE	S	ENE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	5.6
17......	NW	NNW	NNW	NNW	C	C	C	N	ENE	C	C	NNW	ENE	SSE	SSE	SSW	WSW	SSE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	4.0
18......	WNW	WNW	SW	SW	C	C	SW	S	S	E	E	ESE	ESE	ESE	WSW	WSW	SSW	SSE	SSW	SSW	NW	NW	C	C	SSW	5.2
19......	SSW	SSW	SSW	SSW	C	S	SSE	S	C	SSE	SE	SE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	SE	SSW	W	NNW	NW	NW	C	NNE	4.4
20......	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSE	ESE	NE	ENE	ENE	ENE	ESE	ESE	NN-W	NNW	NNE	NNE	NNE	NNW	NNW	NW	WNW	SSW	2.5
21......	WNW	WNW	WSW	C	C	C	C	C	C	C	E	ENE	ENE	ESE	ESE	ESE	NNE	W	NNW	NNW	WNW	WSW	ESE	NNW	ESE	5.3
22......	NNW	WNW	NNW	C	C	C	C	C	ENE	NNE	ESE	ENE	NNE	NNE	ESE	ESE	E	ENE	ENE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	5.4
23......	NNW	W	C	C	C	C	C	C	E	ESE	ESE	NNE	ENE	NNE	NNE	NNW	NNW	ENE	NNE	NNE	NNE	NNW	NNW	NNW	NNE	5.4
24......	NNW	WNW	WNW	C	NNW	NW	SSE	SSE	ESE	ENE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	ENE	WNW	NNW	WNW	NNE	6.6
25......	WNW	WNW	WSW	C	C	C	C	SSE	ESE	ESE	ESE	NNE	NNE	NNE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNE	NNW	WNW	WNW	WNW	S	NNW	6.6
26......	W	WSW	S	S	SSW	SSW	C	C	ESE	ESE	NNE	NNW	ENE	NNW	ESE	NNE	NNE	NNE	NNW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	3.9
27......	C	C	C	W	SSW	C	C	S	SE	E	NNE	NE	E	SE	SSE	SSW	SW	W	SW	NNW	NNW	NNW	NW	WNW	NNW	6.0
28......	W	WNW	SSW	SSW	SSW	S	C	C	ESE	ENE	NNE	SE	E	SSE	WNW	NW	WNW	NNW	SE	NNW	NNW	NNW	WNW	SW	NNW	6.0
29......	C	C	SSW	SSW	NW	WNW	C	SE	ESE	ESE	ESE	ESE	E	NNE	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	8.3
30......	SW	SSW	SW	WSW	C	C	C	N	NNE	E	ENE	ESE	W	WSW	SSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	WNW	WNW	WSW	6.6
Dominante	SSW	WNW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	ESE	ESE	ESE	ENE	NNE	NNE	ESE	SW	WSW	SW	SW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	5.3

Número de horas que dominó cada viento: N. 18; NNE. 52; NE. 14; ENE. 31; E. 22; ESE. 47; SE. 24; SSE. 23; S. 36; SSW. 60; SW. 66; WSW. 54; W. 29; WNW. 38; NW. 22; NNW 70; C. 114.
NOTA.—Cuando domine «Calma» se hará la anotación correspondiente con la letra C.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos durante el mes de mayo de 1919

Fechas	HORAS																								Dominante	Velocidad del dominante
	0-1	1-2	2 3	3-4	4-5	5 6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24		
1......	WSW	WNW	WNW	W	C	C	C	C	NNE	NNE	E	ESE	NE	N	NE	SE	SW	SW	WNW	WNW	NW	NNW	NW	W	WNW	4.3
2......	WSW	SW	C	C	C	C	C	ESE	ESE	ESE	ESE	ENE	N	S	SSW	WSW	WSW	WSW	SW	SSW	SSW	SSW	WSW	WSW	WSW	5.7
3......	SSW	SW	SSE	C	C	C	C	ENE	ENE	E	ESE	ESE	SE	ESE	ESE	SSE	SSE	SW	SW	W	W	N	NNW	NNW	ESE	3.6
4......	NW	WNW	C	C	SSW	SSW	C	C	E	ENE	ENE	E	ENE	E	N	NNE	N	C	C	SW	SW	SSW	W	C	ENE	2.7
5......	S	C	C	C	C	C	C	C	E	ENE	NE	ESE	SSE	E	SSW	S	W	W	SW	SSW	SW	C	W	NW	W	6,2
6......	WNW	WNW	C	C	SSW	C	S	S	ESE	E	E	ESE	SSE	NE	SSW	SE	SSE	NNW	N	SE	WNW	NW	NW	NW	NW	3 9
7......	W	S	SW	C	SSW	SSW	NW	N	N	ENE	ENE	ENE	NE	S	SE	SSE	S	NNE	S	S	S	SSE	NW	SE	S	4.5
8......	C	SSW	SW	C	C	C	C	C	NNE	E	E	ESE	SSE	SSE	SE	ESE	NW	SW	SW	SW	SW	SW	W	W	SW	3.6
9......	NW	NNW	WNW	W	C	C	C	ENE	ESE	ESE	E	E	SSW	SSE	SSE	S	S	S	W	WNW	SW	SW	NNE	WSW	S	6.3
10......	C	C	NW	WNW	NW	C	C	C	ENE	ESE	ENE	E	E	SSE	SSE	SSE	SW	SW	SSW	SW	SW	WSW	WSW	SW	SW	4.0
11......	C	C	C	C	C	C	NNE	N	NNE	E	SE	SE	E	SSE	SSE	SSE	SW	SW	SSW	SW	SW	W	WSW	WSW	SW	5 0
12......	SSW	SSW	C	SSW	SSW	C	C	NE	NNE	NE	NE	ESE	ESE	SSE	SSE	SSE	SSE	N	WNW	W	WNW	S	C	SW	ESE	5.4
13......	SSW	SSW	S	NW	WNW	C	SSE	N	N	ENE	NE	N	NE	ESE	ESE	ESE	SSE	S	SE	NE	NW	W	WSW	W	ESE	3.1
14......	C	C	C	C	NW	C	SSW	C	ESE	SE	ESE	ESE	SE	SSE	SE	SE	SE	SSE	WSW	SW	NNW	NNW	NNW	W	SE	4.0
15......	SW	SSW	SSW	C	C	C	C	C	ESE	E	ENE	NE	WNW	S	SW	SW	SW	SW	WSW	SSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	7.4
16......	SW	SW	SW	SSW	SSW	WNW	NW	C	E	E	E	W	WSW	SW	SSW	SSW	SE	SW	SSW	SSW	SSW	WSW	WSW	SW	NNE	5.0
17......	WSW	SE	SSW	C	C	C	C	ENE	NNE	ESE	ESE	NE	NNE	ESE	NNE	ENE	NNE	SSE	SSW	SSW	SSE	NW	WNW	NW	NNE	3.9
18......	NW	WSW	SW	C	C	C	C	C	E	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SE	SE	SE	SE	C	SW	C	C	SE	4.8
19......	SSW	C	C	C	S	C	C	C	ESE	E	ESE	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	S	C	WSW	8.6
20......	C	C	C	C	C	C	C	C	SSE	E	E	NNE	ENE	N	NNE	SSW	SSW	SW	SSW	N	NE	SW	SW	NNW	SSW	4.4
21......	W	WNW	W	WNW	C	C	C	SE	C	E	ENE	NNE	NE	E	NE	SE	SW	SW	WSW	SW	N	N	NNW	SSW	SW	5.8
22......	SSW	C	C	C	C	C	C	E	ENE	E	NNE	E	E	W	WSW	N	NNW	S	SSE	SW	NNW	NW	SSW	SW	E	3.1
23......	SW	S	C	C	C	C	C	N	E	ESE	ESE	NE	E	W	SW	SW	SW	WSW	WSW	SSW	SW	SW	SW	SW	SW	6.2
24......	C	S	SSW	SSW	C	C	C	N	NE	ESE	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	WSW	SW	S	SSW	WSW	7.2
25......	SW	SW	SW	C	SW	C	C	SE	SE	ESE	ESE	NNE	W	SW	W	W	W	W	WSW	WSW	WSW	SW	SSW	SW	SW	5.1
26......	SSW	S	SSW	SSW	SSW	C	C	NNE	N	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	SSE	S	ENE	SW	NNW	WSW	WSW	WSW	W	ESE	4.0
27......	SSW	SW	SW	C	W	C	C	SE	C	ENE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NE	NNW	NNW	WSW	C	NNE	6.1
28......	C	WNW	C	W	C	SW	SSW	NNE	NE	E	E	NE	ENE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	WSW	ESE	ESE	WNW	WNW	SW	NNE	4 9
29......	C	C	C	C	C	C	C	ESE	C	ESE	E	E	NE	N	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	NNW	NW	NNW	NNE	5.5
30......	WNW	W	S	C	C	C	W	E	ESE	ESE	ENE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WNW	SW	NNE	5.5
31......	SSW	NNW	WSW	W	SSW	SW	C	C	E	E	NE	NE	NE	SSE	NE	ESE	SSE	S	S	SW	SW	NW	WNW	SW	NE	4 6
Dominante	SSW	SW	SW	SSW	SSW	SW	NW	N	ESE	E	E	ESE	NE	NNE	NNE	SSE	SW	SW	SW	SW	SW	SW	WSW	SW	SW	5.3

Número de horas que dominó cada viento: N. 22; NNE. 49; NE. 29; ENE. 25; E. 38; ESE. 47; SE. 33; SSE. 30; S. 26; SSW. 64; SW. 86; WSW. 52; W. 36; WNW. 25; NW. 23; NNW. 18; C. 141.
NOTA.—Cuando domine «Calma» se hará la anotación correspondiente con la letra C.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

Direcciones dominantes horarias de los vientos, durante el mes de junio de 1919

Fechas	HORAS 0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Dominante	Velocidad del dominante
1......	WSW	C	SW	NNW	C	C	C	C	E	NE	ENE	NE	NNE	NNE	NNE	N	S	S	WSW	WSW	WSW	SSW	SW	SW	WSW	3 5
2......	NW	SSW	C	C	C	C	C	ESE	ENE	NE	NNE	E	S	ESE	ESE	SE	SSE	SSE	SW	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	6.5
3......	NW	NW	WNW	WNW	NNW	NW	WNW	N	N	E	ESE	SE	SE	N	W	SSW	SSE	S	NNW	NNW	NNW	NW	SW	C	NNW	6.8
4......	NW	C	C	C	C	C	C	N	E	SE	E	E	E	E	N	E	SE	W	NNW	N	C	C	C	SW	E	3 5
5......	SW	SW	SW	ESE	C	C	C	SSW	SSE	ENE	NNE	NNW	E	N	NNE	NE	NNE	ENE	N	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	3.6
6......	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	C	N	N	N	N	NNW	E	ESE	ESE	S	N	NNW	N	WNW	W	N	NNW	WNW	NNW	3 6
7......	NNW	NNW	C	NW	NW	NNW	C	C	C	C	NNE	N	NNW	NNW	S	SSW	N	N	NNE	C	C	C	WNW	NW	NNW	3.0
8......	N	N	C	C	C	S	S	SE	N	SE	ENE	N	NNE	N	SW	N	N	WSW	WSW	ESE	S	WSW	NW	NW	N	3.4
9......	SW	C	C	C	C	C	C	C	NNE	N	N	ENE	ENE	E	NNE	ENE	S	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	WNW	NNW	5.7
10......	C	WNW	NW	NNW	C	NW	C	N	N	N	N	ENE	NE	NNE	N	N	N	NNE	NNE	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	4.7
11......	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	NNE	NE	NNE	N	NNE	NNE	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	5.5
12......	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	4.5
13......	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NW	NW	N	4 8
14......	NNW	NNW	NNW	NW	C	C	SSE	NNW	N	N	NE	NE	N	N	NNE	N	N	N	N	NNE	N	NNW	NW	NW	N	4.6
15......	WNW	W	W	C	C	C	C	SE	C	E	E	NE	NE	NE	E	N	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNW	NNW	NNW	NNE	4 4
16......	NNW	NNW	NNW	C	C	C	C	SE	S	E	ENE	NNE	NE	NNE	SW	SW	WSW	NW	S	S	SSW	W	S	W	S	3.6
17......	W	SE	NNW	NNW	C	SW	NW	C	ESE	E	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	E	SSE	NE	NE	NNE	NNE	C	W	NNE	4.4
18......	W	WNW	NNW	N	NW	NW	WNW	NNW	E	E	NE	ENE	NNE	NE	N	N	N	NE	NNE	W	NW	W	W	WNW	N	4.9
19......	NW	NNW	NNW	NNW	NW	WNW	NNW	NNW	W	E	W	N	NNE	ESE	ENE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NNW	NNW	3.4
20......	NNW	NNW	NNW	N	C	C	C	N	N	NNW	W	SE	S	ENE	ENE	ESE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	SSE	NNW	4.6
21......	NNW	NNW	C	C	C	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	E	SE	SE	SSE	SSE	SE	NNE	NNW	W	SW	N	W	C	C	NNW	3 6
22......	C	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNE	ENE	ESE	SE	SE	SE	NNW	NNW	NNW	WNW	NW	NNW	NNW	W	NNW	3 5
23......	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	NNE	ESE	ESE	SE	SE	SE	NW	NW	W	WSW	W	C	C	C	SE	5.1
24......	C	C	C	C	NW	NW	C	N	N	ESE	SE	SSE	NW	NW	SSW	SSW	WSW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NW	4 4
25......	NNW	NNW	C	C	C	C	C	C	E	E	SE	WSW	WSW	SSW	SW	SW	C	NNW	C	C	C	SE	NW	NNW	NNW	2.7
26......	NW	NW	NW	C	SSE	C	C	NNE	NNE	E	ESE	ESE	SE	E	ESE	E	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	4.5
27......	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	E	N	NNE	E	ENE	ESE	ESE	NNE	WNW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	4.7
28......	NNW	NW	NNW	WNW	C	C	C	NNE	NNE	NE	ENE	E	NNE	SSE	SSE	SE	E	E	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NNW	3.8
29......	NW	NW	C	C	C	C	C	C	N	NNW	NNW	NE	N	SSE	SSW	SW	NNW	NNW	NW	WNW	W	WNW	W	S	NNW	3.8
30......	C	C	C	C	C	C	C	NNW	N	NNE	NNE	NE	NNE	NNE	NNW	NNW	NNE	NNE	NW	WSW	W	NW	C	NNW	NNE	3.8
Dominante	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	E	NNE	N	NNE	N	NNE	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	4.3

Número de horas que dominó cada viento: N. 96; NNE. 65; NE. 20; ENE. 17; E. 32; ESE 20; SE. 25; SSE. 14; S. 16; SSW. 10; SW. 18; WSW. 13; W. 24; WNW. 24; NW. 57; NNW. 153; C. 116.
NOTA.—Cuando domine «Calma» se hará la anotación correspondiente con la letra C.

-OBSERVAT

CION DE LAS

...	inap	Limpio.
	8	(9 Ci-S
	8	(3 A-C
Ci-St)	8	(4 Cu-
SW	9	(4 Ni 6
	10	(5 St-(
	7	(4 A-S
1 A-St)	10	(1 Cu-
	10	(4 Ni)
	7	(2 Ci)
	0	(Inap
	0	Limpi
	inap	(Inap
	5	(7 A-
	1	(6 Ci
	7	(3 A-
	10	(3 St
Cu)	10	(6 Cu
	2	(2 A-
Fr-Cu)	6	(4 A
	8	(4 S
	10	(8 N
	10	(4 N
	10	(9 N
	inap	(Ina
	inap	(Ina
	1	(In
	2	(2 C
	1	(In
)	7	(2
)	8	(4
	6	

18 H. 23	
Limpio	0
1 St-Cu 2 A-Cu) WNW (2 Ci)	5
1 A-Cu) WNW (4 Ci-St 2 Ci)	7
7 St-Cu 1 A-Cu) WSW (2 Cu-Ni)	10
4 St-Cu 5 A-Cu) WSW	9
3 St-Cu) WSW (1 Cu-Ni 6 A-St)	10
3 St-Cu 5 A-Cu) WNW (1 Cu-Ni)	9
10 Ni) WSW	10
7 Cu-Ni) NNW (1 St 2 St-Cu)	10
Inap Ci)	inap
Limpio	0
Limpio	0
1 Ci-Cu) WSW	1
2 Ci)	2
2 A-Cu) W (1 Ci-St 4 Ci)	7
5 A-Cu 1 Ci-St) W (inap Cu 1 Ci)	7
4 St-Cu 2 A-Cu) W (3 Ci-St)	9
3 Ni 3 Cu-Ni) SW (2 St-Cu 2 A-St)	10
3 Ci-Cu) WSW (2 Cu)	5
5 A-St) SW (4 St-Cu 1 Ci-Cu)	10
2 Cu-Ni 4 St-Cu 3 A-Cu) SW	9
6 Ni 4 St-Cu) SW	10
4 Ni) SW (2 St-Cu) SSE (2 St)	8
2 Ni 3 A-Cu) SW (3 St-Cu 1 St)	9
Limpio	0
Inap Cu)	inap
1 Ci-Cu) SW (6 Ci-St 2 Ci)	9
6 St-Cu 1 A-Cu) SW	7
4 Cu 1 A-Cu) SW	5
4 Cu 1 A-St) SW	5
3 St-Cu 5 A-St) WSW (2 Ni)	10
	6

uera del paréntesis, se ha puesto la al final la cantidad total de nubes.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

CLASE, CANTIDAD Y DIRECCION DE LAS NUBES.—ENERO DE 1919

DIAS	6 H. 23		8 H. 00		10 H. 00		12 H. 00		14 H. 00		16 H. 00		18 H. 23	
1	4 A-Cu 3 Ci) WNW	7	(5 A-Cu 2 Ci) WNW	7	(1 A-Cu inap Ci)	1	(Inap A-Cu inap Ci)	inap	Limpio	0	(Inap Ci-Cu) SW	inap	Limpio	0
2	2 A-Cu 4 Ci)	6	(7 A-Cu) WSW	7	(2 St-Cu 7 A-Cu) WNW	9	(8 A-Cu) WNW	8	(9 Ci St) WNW	9	(2 St-Cu 4 Ci-St) WNW (1 Ci)	7	(1 St-Cu 2 A-Cu) WNW (2 Ci)	5
3	(3 St-Cu 2 A-Cu inap Ci) WNW	5	(6 St-Cu 3 A-Cu inap Ci) WNW	9	(8 A-Cu) WNW (1 Ci-St inap Ci)	9	(2 A-Cu 6 Ci-St) WNW	8	(3 A-Cu 5 Ci-St 1 Ci) WSW (inap Fr-Cu)	9	(4 St-Cu 5 Ci-St)	9	(1 A-Cu) WNW (4 Ci-St 2 Ci)	7
4	(Inap St inap A-Cu)	inap	(1 Ci-Cu) WSW (inap A-Cu)	1	(Inap A-Cu) WSW (4 Ci-Cu)	1	(6 A-Cu) WSW (inap Cu 1 Ci-Cu 1 Ci-St)	8	(4 Cu-Ni) WSW (2 Cu 2 A-St 2 Ci-Cu)	10	(6 Cu-Ni 2 A-Cu 1 Cu) WSW (1 Cu inap Ni)	10	(7 St-Cu 1 A-Cu) WSW (2 Cu-Ni)	10
5	(10 St-Cu)	10	(10 St-Cu)	10	(1 St 1 Cu-Ni 1 Ni 7 St-Cu)	10	(4 St-Cu 1 A-St 1 St-Cu) (3 A-Cu) SW	9	(4 Ni 6 St-Cu)	10	(Inap St 4 Ni 5 St-Cu inap A-Cu)	9	(4 St-Cu 5 A-Cu) WSW	9
6	(7 St-Cu) W	7	(1 St-Cu 3 A-Cu) W (5 A-St)	9	(6 A-Cu) W (4 A-St)	10	(2 St-Cu 3 A-Cu) W (5 A-St)	10	(5 St-Cu 3 A-Cu) W (2 A-St)	10	(3 Cu-Ni) WSW (2 Ni 3 St-Cu 2 A-St)	10	(3 St-Cu) WSW (1 Cu-Ni 6 A-St)	10
7	(4 St-Cu 3 A-Cu)	7	(4 A-Cu) WSW	4	(3 A-Cu) WSW	3	(3 A-Cu) WSW (inap Cu 4 Ci-St)	7	(4 A-St 1 A-Cu) WSW (inap Cu 2 Ni)	7	(2 Cu-Ni 2 A-Cu) WSW (inap Cu 5 A-St)	9	(3 St-Cu 5 A-Cu) WNW (1 Cu-Ni)	9
8	(9 St-Cu inap St)	9	(9 St-Cu) WSW (inap St)	9	(3 Cu-Ni 2 Ni 5 St-Cu) WSW	10	(2 Cu-Ni 7 St-Cu) WSW (inap Ni 1 A-St)	10	(1 Cu-Ni 5 St-Cu 2 A-Cu) WSW (2 Ni)	10	(4 St-Cu) WSW (1 St 4 Cu-Ni 1 A-St)	10	(10 Ni) WSW	10
9	(10 Ni)	10	(10 Ni)	10	(2 St 8 Ni)	10	(1 St 7 Ni) NW (2 A-St)	10	(4 Ni) NNW (1 St 5 A-St)	10	(8 Cu-Ni) NNW (1 St 1 Ni)	10	(7 Cu-Ni) NNW (1 St 2 St-Cu)	10
10	(9 St-Cu) WNW	9	(4 Ci) WNW (inap St)	4	(5 Ci) WNW (inap Fr-Cu)	5	(7 Ci) WNW (inap Fr-Cu)	7	(2 Ci) WNW (inap Fr-Cu)	2	(3 Ci-St inap Ci)	3	(Inap Ci)	inap
11	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Ci)	inap	(Inap Ci)	inap	Limpio	0
12	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limplo	0
13	(3 Ci) SW	3	(Inap A-Cu 1 Ci) SW	1	(Inap Ci)	inap	(Inap Ci) SW	inap	(Inap Fr-Cu inap Ci)	inap	(Inap Ci-Cu) SW	inap	(1 Ci-Cu) WSW	1
14	(3 A-Cu) W (2 Cu 1 Ci-Cu)	6	(5 A-Cu) W	5	(1 A-Cu inap Ci-Cu)	1	(4 A-Cu) SW (1 Ci-Cu inap Ci-St)	5	(7 A-Cu) SW	7	(2 A-Cu) SW (1 Ci-Cu)	3	(2 Ci)	2
15	(3 A-Cu) W (inap Ci)	3	(1 A-Cu 2 Ci) W	3	(Inap A-Cu) W (1 Ci)	1	(Inap A-Cu 1 Ci) W	1	(6 Ci) W (inap Fr-Cu 2 Ci-St)	8	(5 Ci) W (1 A-Cu)	6	(2 A-Cu) W (1 Ci-St 1 Ci)	7
16	(1 St-Cu inap Ci-Cu 3 Ci)	4	(3 A-Cu) WSW (1 Ci-Cu 2 Ci-St)	6	(3 A-Cu) WSW (1 Cu 1 Ci-St)	5	(4 A-Cu) WSW (1 Cu 2 Ci-St)	7	(3 A-Cu) WSW (1 Cu inap Ci-St 1 Ci)	5	(3 A-Cu 2 Ci-Cu) W (1 Cu)	6	(5 A-Cu 1 Ci St) W (inap Cu 1 Ci)	7
17	(1 A-Cu 6 Ci) W (Inap St-Cu)	7	(7 Ci-St 2 Ci) W (inap Fr-Cu)	9	(2 A-Cu) W (1 St-Cu 6 Ci-St inap Ci)	9	(5 A-Cu) W (1 Fr-Cu 3 Ci-St 1 Ci)	10	(3 St-Cu 2 Ci) W (inap Ci-St 1 Ci)	6	(Inap A-St 3 Ci-St 1 Ci) W (1 Cu inap Cu-Ni 2 St)	7	(4 St-Cu 2 A-Cu) W (3 Ci-St)	9
18	(3 St-Cu 4 A-St) W (1 St 2 Ni)	10	(4 St 6 A-St)	10	(2 St 1 Ni 7 A-St)	10	(4 Ni) SW (inap St 5 A-St inap A-Cu)	10	(6 Cu-Ni) SW (4 A-St)	10	(3 Ni 4 Cu-Ni 1 A-Cu) SW (2 A-St)	10	(3 Ni 3 Cu-Ni) SW (2 St-Cu 2 A-St)	10
19	(10 St)	10	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(2 Fr-Cu inap Ci)	2	(2 A-Cu) SW (2 Cu 1 Ci-Cu)	5	(4 Cu 1 A-Cu 2 Ci-Cu) WSW	7	(3 Ci-Cu) WSW (2 Cu)	5
20	(3 Ci)	3	(1 Ci) W	1	(Inap Fr-Cu 4 Ci)	4	(2 A-Cu 1 Ci-St 3 Ci) WSW (inap Fr-Cu)	6	(4 A-Cu) WSW (inap Cu 2 Ni 1 Ci-St inap Ci)	7	(5 A-Cu) SW (2 Cu 2 Ci-Cu)	9	(5 A-St) SW (4 St-Cu 1 Ci-Cu)	10
21	(6 St-Cu 2 A-Cu) WSW	8	(4 A-Cu) WSW (inap Cu inap Ci)	4	(4 A-Cu) SW (inap Cu 1 Ci-St)	5	(3 A-Cu) SW (1 Cu 4 Ci-St)	8	(4 St-Cu 1 A-Cu) SW (2 Ni 1 A-St)	8	(6 Ni 2 A-Cu) SW (1 A-St)	9	(2 Cu-Ni 4 St-Cu 3 A-Cu) SW	9
22	(10 Ni)	10	(10 Ni)	10	(10 Ni)	10	(6 Ni 3 Cu-Ni 1 St-Cu)	10	(8 Ni) SW (2 Cu-Ni)	10	(10 Ni)	10	(6 Ni 4 St-Cu) SW	10
23	(10 Ni)	10	(10 Ni)	10	(1 St 2 Cu-Ni 7 Ni)	10	(3 Cu-Ni 7 Ni)	10	(4 Ni 2 A-St) SSW (1 St 3 Cu-Ni)	10	(10 Ni) SW	10	(4 Ni) SW (2 St-Cu) SSE (2 St)	8
24	(10 Ni)	10	(10 Nl)	10	(1 St) SSW (3 Ni 3 St-Cu) SW (3 A-St)	10	(7 Ni 3 St)	10	(9 Ni) SSW (1 St)	10	(2 St 8 Ni) SSW	10	(2 Ni 3 A-Cu) SW (3 St-Cu 1 St)	9
25	(1 St)	1	Llimpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap A-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	Llupio	0
26	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap A-Cu inap Ci)	inap	(Inap A-Cu inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(Imap Cu)	inap
27	(5 Ci) SW	5	(6 Ci) SW	6	(Inap Ci-Cu 2 Ci) WSW	2	(1 Ci) WSW (inap Ci-St)	1	(Inap Fr-Cu 1 Ci-St 1 Ci)	2	(8 Ci) SW (1 Cu inap Ci-Cu)	4	(1 Ci-Cu) SW (6 Ci-St 2 Ci)	9
28	(6 A-Cu) SW (1 Ci)	7	(7 A-Cu) SW (1 Ci)	8	(6 A-Cu) SW (1 Ci-St inap Ci)	7	(Inap Cu 1 A-Cu inap Ci-St 1 Ci)	2	(2 Cu inap Ci-Cu)	2	(2 Cu 3 A-Cu) SW	5	(6 St-Cu 1 A-Cu) SW	7
29	(8 St-Cu) SW (1 St)	9	(4 St-Cu 3 A-Cu) SW (inap St)	7	(10 A-St)	10	(Inap Fr-Cu 1 Cu) W	1	(Inap Fr-Cu 3 Cu) SW	3	(3 Cu 1 A-Cu) SW	4	(1 Cu 1 A-Cu) SW	5
30	(10 St)	10	(10 St)	10	(5 A-Cu) SW (1 St 1 Cu inap Ci)	7	(4 A-Cu) SW (1 Cu 2 Ci-St inap Ci)	7	(2 A-Cu) SW (inap Cu 1 Cu-Ni 4 Ci-St 1 Ci)	8	(4 Cu-Ni 2 A-Cu) SW (2 Cu)	8	(4 Cu 1 A-St) SW	5
31	(2 Ci) W (inap St)	2	(6 A-Cu inap Ci-Cu) W (inap Fr-Cu)	6	(1 Ci-St inap Ci) W (1 Cu 7 A-St)	9	(6 A-Cu 1 Ci-Cu) W (1 Cu inap Ci)	8	(4 St-Cu 1 A-Cu) SW (2 Cu 1 Ci-St inap Ci)	8	(2 Ni 5 A-St) SW (1 Cu 1 Cu-Ni 1 St-Cu)	10	(3 St-Cu 5 A-St) WSW (2 Ni)	10
		6		6		5		6		6		6		6

NOTA.—Dentro de un paréntesis se han encerrado las iniciales de las nubes observadas que tienen dirección apreciable, anteponiéndoles las cantidades de cada clase y empezando por las más bajas; a continuación fuera del paréntesis, se ha puesto la dirección correspondiente de donde vienen, las que no han tenido movimiento apreciable se han escrito sin dirección dentro de otro paréntesis, y al final la cantidad total de nubes.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

CLASE, CANTIDAD Y DIRECCION DE LAS NUBES.—FEBRERO DE 1919

DIAS	6 H. 23		8 H. 00		10 H. 00		12 H. 00		14 H. 00		16 H. 00		18 H. 23	
1	(3 A-St 2 A-Cu 2 Ci)	7	(Inap Cu 3 A-Cu inap Ci)	4	(4 Ci-St 1 Ci) W (inap Cu inap A-Cu)	5	(6 A-Cu) W (2 Ci-St inap Ci)	8	(1 A-St 3 A-Cu 3 Ci-Cu)	7	(3 Cu-Ni 2 Cu 3 A-St)	8	(1 Cu-Ni 3 A-St 4 A-Cu)	8
2	(6 St-Cu 2 A-Cu) SW	8	(2 St-Cu 6 A-Cu) SW	8	(2 St-Cu 8 A-Cu) SW	10	(5 St-Cu 4 A-Cu) SW	9	(4 A-Cu 1 Ci-Cu inap Ci) SW	5	(1 St-Cu 4 A-Cu) SW	5	(1 St-Cu 3 A-Cu) SW	4
3	(3 Ci) W	3	(2 Ci) W (inap Fr-Cu)	2	(4 A-Cu inap Ci-Cu) W (inap Fr-Cu 2 Ci-St 1 Ci)	7	(inap St-Cu 6 A-Cu) SW (inap Fr-Cu 1 Ci-St 1 Ci)	8	(2 A-Cu) SW (2 Cu-Ni)	4	(Inap Fr-Cu 2 A-Cu 2 Ci-St) SW (1 Cu-Ni 2 St-Cu)	7	(7 A-Cu) SW (inap Cu 2 St-Cu)	9
4	(8 A-Cu) SW (inap St-Cu)	8	(2 St-Cu 6 A-Cu) SW (inap St)	8	(3 St-Cu 4 A-Cu) SW (2 A-St)	9	(2 Cu-Ni 1 Ni 3 A-Cu) SW (inap Cu 1 Ci-St)	7	(1 Cu-Ni 6 Ni) WSW (1 Cu 1 St-Cu inap A-St inap A-Cu)	9	(2 Cu-Ni 2 Cu y Fr-Cu 2 A-St) SW (1 St-Cu 1 Ci-St)	8	(7 St-Cu) SW (2 Cu-Ni)	9
5	(8 Ni) SW (1 A-St)	9	(Inap St 8 St-Cu) SW 2 A-St)	10	(4 St-Cu) SW (3 A-St 2 Ci-St inap Ci)	9	(3 Fr-Ni) SW (inap Fr-Cu 7 A-St)	10	(1 Fr-Cu 2 Ni 3 A-St) SW (inap Cu-Ni 3 St-Cu inap Ci-St)	9	(2 Ni 2 St-Cu 4 A-St) SW (inap Fr-Cu inap A-Cu 1 Ci-St)	9	(1 Cu 5 Ni) SW (2 St-Cu 2 A-St)	10
6	(4 Ni) SW (inap St-Cu 6 A-St inap A-Cu)	10	(Inap Fr-St 3 St-Cu) SW (7 A-St)	10	(Inap Fr-Cu 7 A-St 2 A-Cu) SW	9	(5 A-St 2 A-Cu) SW (inap Cu 2 Ci-St)	9	(3 Ni) SW (inap Fr-Cu 1 St-Cu 3 A-St 3 Ci-St)	10	(1 Ni 1 A-Cu) SW (1 Cu 1 St-Cu 2 A-St 3 Ci-St)	9	(Inap Cu 2 St-Cu 3 A-St 1 A-Cu 1 Ci-St)	7
7	(Inap Ci)	inap	(Inap Ci)	inap	(Inap Ci)	inap	(4 Ci) W (inap Cu)	4	(4 Ci) W (inap Cu)	4	(2 Ci) W (inap Fr-Cu 1 Ci-St)	3	(Inap Ci)	inap
8	(2 Ci) W (inap St)	2	(5 Ci) W	5	(1 A-Cu 3 Ci) W	4	(2 Ci) W (inap Fr-Cu 1 A-Cu)	3	(1 Fr-Cu 2 Ci-St 2 Ci)	5	(2 Cu y Fr-Cu 1 A-Cu 1 Ci-St 2 Ci)	6	(1 A-Cu) NW (inap St-Cu 2 Ci)	3
9	(2 St 4 St-Cu 3 A-St)	9	(2 St-Cu 8 A-St)	10	(1 St-Cu 7 A-St) SW (1 Cu)	9	(1 Ni 6 St-Cu 3 A-St)	10	(3 Ni) SW (2 St-Cu) WSW (1 Cu-Ni 1 Cu 2 A-Cu)	9	(4 Ni 1 A-Cu) SW (1 Cu-Ni 1 Cu 2 St-Cu 1 A-St)	10	(Inap Cu 8 St-Cu 2 A-St)	10
10	(6 A-Cu) SW (1 Ci) NW	7	(5 A-St 3 A-Cu) SW (1 St-Cu)	9	(2 A-St) W (7 A-Cu) NNE (inap Cu)	9	(4 A-Cu) W (inap Cu inap Ni 1 Ci-St 1 Ci)	6	(3 Cu-Ni 1 A-St 6 A-Cu)	10	(3 Cu-Ni 5 St-Cu 1 A-St)	9	(3 Cu-Ni 2 A-St 5 A-Cu)	10
11	(8 A-Cu) W	8	(4 A-Cu) W (1 Ci)	5	(Inap Cu inap A-Cu inap Ci)	inap	(4 A-Cu 1 Ci-Cu) SW (1 Cu inap Ci)	6	(5 A-Cu inap Ci-Cu 1 Ci-St inap Ci)	6	(4 Cu-Ni 1 Ni 2 A-Cu)	7	(4 St-Cu 3 A-Cu) WSW	7
12	(5 St-Cu 1 A-Cu) WSW	6	(6 A-Cu) WSW (1 Cu)	6	(Inap Fr-Cu) WSW (1 Cu 3 A-Cu)	4	(1 Fr-Cu 7 Ma-Cu) SW	8	(2 A-Cu) WSW (inap Fr-Cu 1 St-Cu)	3	(3 St-Cu) SW (inap Fr-Cu 1 A-Cu)	4	(1 St-Cu inap A-Cu)	1
13	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	(Inap St-Cu)	inap	Limpio	0	Limpio	0
14	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0
15	(10 St) NNW	10	(10 St) NNW	10	(Inap Ci-St)	inap	(1 Ci-St 6 Ci)	7	(Inap Ci-St inap Ci)	inap	(Inap Ci-St 1 Ci)	1	(Inap Ci) SSW	inap
16	(6 A-Cu) W	6	(6 A-Cu) W	6	(1 Ci-Cu 1 Ci-St)	2	(4 Ci-Cu 1 Ci-St)	5	(6 A-St 2 A-Cu) WSW (1 Ci-St)	9	(4 A-St 3 A-Cu) WSW (2 St-Cu inap Ci-St)	9	(4 Ni 2 A-St) WSW (3 A-Cu)	9
17	(7 A-Cu) SW (inap Ci)	7	(5 A-Cu) SW (2 Ci-St 1 Ci)	8	(4 A-Cu) SW (1 Ci-St 3 Ci)	8	(2 A-Cu 1 Ci-Cu 2 Ci) SW (1 Ci-St)	6	(4 A-St 1 Ci-Cu) SW (inap A-Cu) W (1 Cu 1 Ni 2 Ci-St)	9	(2 A-Cu) W (1 Ci-Cu) SW (3 Cu y Fr-Cu 2 Ci-St)	8	(5 A-Cu) SW (inap Cu 3 Ci St)	8
18	(3 A-Cu inap Ci-Cu 1 Ci) SW	4	(1 A-Cu 2 Ci) SW	3	(1 A-Cu 6 Ci) SW (inap Cu)	7	(1 A-Cu 3 Ci) SW (1 Fr-Cu)	5	(4 Cu y Fr-Cu) SW (1 St-Cu inap Ci-Cu 3 Ci)	8	(3 Cu y Fr-Cu 1 St-Cu 1 Ci-St 4 Ci)	9	(1 Cu inap Ci-St 4 Ci)	5
19	(2 A-Cu 1 Ci) SW (inap St-Cu)	3	(Inap Fr-Cu inap Ci)	inap	(2 Ci) SW (inap Fr-Cu 1 Ci-St)	3	(4 Ci-St 5 Ci) SW (inap Fr-Cu)	9	(6 Ci-St) SW (1 Cu 3 Ci)	10	(4 Ci-St 4 Ci) W (1 Cu inap St-Cu)	9	(4 Ci-St) W (inap Cu 1 St-Cu 3 Ci)	8
20	(2 A-Cu inap Ci) W	2	(2 A-Cu inap Ci) W (inap Fr-Cu)	2	(Inap A-Cu 1 Ci) W	1	(Inap Cu) W (1 Ci)	1	(4 Cu inap A-Cu) SW (2 St-Cu 1 Ci-St inap Ci)	7	(3 Cu y Fr-Cu 1 A-Cu) W (inap Ci-Cu 2 Ci-St)	6	(4 A-Cu) W (inap Cu inap St-Cu 2 Ci-Cu inap Ci-St)	6
21	(3 A-Cu) W (2 Ci)	5	(2 A-Cu) W (inap Ci)	2	(1 A-Cu inap Ci-Cu 3 Ci) W	4	(1 A-Cu inap Ci-Cu 3 Ci) W (inap Fr-Cu)	4	(1 A-Cu 1 Ci-Cu) W (2 Cu inap St-Cu 3 Ci-St)	7	(2 A-Cu inap Ci-Cu) W (4 Ci-St) WNW (2 Cu y Fr-Cu inap St-Cu)	8	(7 A-Cu) W (2 St-Cu)	9
22	(10 St-Cu) SW	10	(10 A-Cu) SW	10	(10 A-Cu) SW	10	(7 St-Cu) SW (inap Fr-Cu 1 A-St)	8	(2 A-Cu) WNW (inap Fr-Cu 1 Ci-Cu 1 Ci-St inap Ci)	4	(2 Cu y Fr-Cu) SW (2 A-Cu) W (1 St-Cu inap Ci-Cu 2 Ci-St)	7	(Inap St-Cu 5 A-Cu 1 Ci-Cu)	6
23	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Cu)	inap	(Inap Cu) W	inap	(7 Cu y Fr-Cu) W (inap St-Cu)	7	(4 Cu y Fr-Cu) W (2 St-Cu)	6	(2 Cu) W (1 St-Cu)	3
24	(Inap Ci-Cu 1 Ci)	1	(1 Ci-Cu)	1	(Inap A-Cu) SW (1 Cu)	1	(1 Fr-Cu) SW (1 Cu inap A-Cu)	2	(2 Cu) W (inap Fr-Cu 2 A-Cu)	4	(Inap Fr-Cu) W (1 Cu)	1	(1 St-Cu)	1
25	(1 Ci) SW	1	(1 Ci) WSW (inap Ci-Cu)	1	(Inap Fr-Cu 1 Ci-St)	1	(7 Ci-St 1 Ci) W (inap Fr-Cu 1 Ci-Cu)	9	(Inap Fr-Cu 1 St-Cu 1 A-Cu 1 Ci)	3	(3 A-Cu) W (1 Fr-Cu inap Ci)	4	(2 Ci) W (2 St-Cu 1 Ci-Cu)	5
26	(10 St-Cu) SE	10	(8 St-Cu) SE (inap Ci) W	8	(2 Ci) W	2	(3 Cu inap A-Cu) SW	3	(Inap Ci-Cu) W (3 Cu 3 A-Cu)	6	(Inap Fr-Cu 2 Cu 3 A-Cu inap Ci)	5	(1 Ci) W (1 Cu 1 St-Cu)	3
27	(2 Ci-Cu) W (2 Ci)	4	(2 Ci Cu 3 Ci) W	5	(2 Ci-Cu 2 Ci) W (1 Fr-Cu)	5	(Inap A-Cu) WNW (1 Fr-Cu 3 Ci-Cu 2 Ci)	6	(2 Ci) W (1 Cu inap Ci-Cu inap Ci-St)	3	(1 Ci-Cu) W (1 Ci) SW (1 Cu 1 St-Cu)	4	(1 Ci) S (inap Cu inap St-Cu)	1
28	(4 Ci) W	4	(4 Ci) W	4	(Inap Ci-Cu) WSW (3 Ci) SW	3	(2 Ci-Cu) WSW (1 Fr-Cu 2 Ci)	5	(4 Cu) W (1 St-Cu 2 A-Cu inap Ci)	7	(5 Cu inap St-Cu 2 A-Cu inap Ci-Cu 1 Ci)	8	(4 Cu) W (2 A-Cu inap Ci)	6
		5		6		4		6		6		6		5

NOTA.—Las nubes se han anotado encerrando en un paréntesis, la cifra que representa la cantidad parcial de cada clase, y a continuación su dirección cuando es apreciable; después están en otro paréntesis las que no es apreciable su movimiento, y por último la cantidad total observada en cada caso. Cuando la cantidad observada es menor que *uno*, en lugar de la cifra se ha puesto la abreviatura *inap*.

AYA, D. F.

..00		18 H. 23	
....	8	(1 Cu–Ni 3 A–St 4 A–Cu)........	8
....	5	(1 St–Cu 3 A–Cu) SW........	4
(1 Cu–Ni 2 St–Cu)........	7	(7 A–Cu) SW (inap Cu 2 St–Cu)........	9
W (1 St–Cu 1 Ci–St)........	8	(7 St–Cu) SW (2 Cu–Ni)........	9
–Cu inap A–Cu 1 Ci–St)........	9	(1 Cu 5 Ni) SW (2 St–Cu 2 A–St)	10
2 A–St 3 Ci–St)........	9	(Inap Cu 2 St–Cu 3 A–St 1 A–Cu 1 Ci–St)........	7
....	3	(Inap Ci)........	inap
i)........	6	(1 A–Cu) NW (inap St–Cu 2 Ci)........	3
St–Cu 1 A–St)........	10	(Inap Cu 8 St–Cu 2 A–St)	10
....	9	(3 Cu–Ni 2 A–St 5 A–Cu)........	10
....	7	(4 St–Cu 3 A–Cu) WSW........	7
'u)........	4	(1 St–Cu inap A–Cu)	1
....	0	Limpio........	0
....	0	Limpio........	0
....	1	(Inap Ci) SSW........	inap
inap Ci–St)........	9	(4 Ni 2 A–St) WSW (3 A–Cu)........	9
y Fr–Cu 2 Ci–St)........	8	(5 A–Cu) SW (inap Cu 3 Ci St)........	8
'i)........	9	(1 Cu inap Ci–St 4 Ci)........	5
u)........	9	(4 Ci–St) W (inap Cu 1 St–Cu 3 Ci)........	8
Ci–Cu 2 Ci–St)........	6	(1 A–Cu) W (inap Cu inap St–Cu 2 Ci–Cu inap Ci–St)........	6
W (2 Cu y Fr–Cu inap St–Cu).	8	(7 A–Cu) W (2 St–Cu)........	9
St–Cu inap Ci–Cu 2 Ci–St)........	7	(Inap St–Cu 5 A–Cu 1 Ci–Cu)........	6
....	6	(2 Cu) W (1 St–Cu)........	3
....	1	(1 St–Cu)........	1
....	4	(2 Ci) W (2 St–Cu 1 Ci–Cu)........	5
....	5	(1 Ci) W (1 Cu 1 St–Cu)	3
St–Cu)........	4	(1 Ci) S (inap Cu inap St–Cu)........	1
Cu 1 Ci)........	8	(4 Cu) W (2 A–Cu inap Ci)........	6
....	......	....	......
....	......	....	......
....	......	....	......
	6		5

ugar de la cifra se ha puesto la abreviatura *inap.*

-OBSERVAT

CION DE LAS N

			18 H. 23	
....	5	(3 Ci) W	St-Cu 1 Ci-Cu 1 Ci)..	3
....	3	(2 Ci ina	nap Ci)..	inap
....	4	(2 Cu y F	Ci) S (1 St-Cu 1 Ci-St)..	5
....	1	(2 Cu y F	A-Cu) W (inap St-Cu)..	1
....	2	(2 Cu y F	nap Cu 1 A-Cu inap Ci)..	2
....	inap	(4 Cu y F	nap Cu inap St-Cu inap A-Cu)..	inap
....	2	(Inap Fr-	Ci)..	1
....	2	(Inap Fr-	nap Ci)..	inap
....	0	(Inap Cu	nap Ci)..	inap
....	inap	(1 Cu)...	Cu)..	1
....	inap	(Inap Fr-	nap Cu inap Ci)..	inap
....	0	Limpio...	nap Cu)..	inap
....	inap	(4 Ci) SS	nap Cu inap Ci)..	inap
....	4	(5 Ci-St	Ci-St 2 Ci)..	5
....	1	(Inap Cu	nap Ci)..	inap
....	1	(1 Cu)...	Cu)..	1
....	inap	(4 Cu 2	Cu) N (1 Cu-Ni 1 A-Cu)..	6
....	1	(3 Cu y	Ni) SSW (2 Cu-Ni 2 Cu inap A-St)..	9
....	4	(6 Cu 1	Ni) N (2 Cu-Ni 1 St-Cu)..	7
....	8	(2 Cu-Ni	Ni) N (4 A-Cu) WSW (inap Cu inap A-St)..	6
....	6	(2 Ni 4 C	Cu-Ni 1 Cu 2 St-Cu)..	8
....	4	(6 Cu y	Cu) W (2 Ni inap St-Cu 1 A-St inap A-Cu)..	9
Fr-Cu 2 Ci)..	9	(5 Cu-N	Ni) W (2 Cu inap St-Cu 1 A-St 1 A-Cu 2 Ci-St)..	8
A-St)..	10	(1 Cu-N	Cu-Ni 1 Ci-Cu 2 Ci) S (3 Cu 1 St-Cu)..	8
nap A-Cu)..	7	(1 Ci) W	St-Cu) SW (2 Cu 1 Ni 3 A-St 1 Ci-St)..	9
-Cu)..	8	(1 Ci-St	Ci) W (1 Ci-Cu) S (3 Ci-St)..	5
)..	7	(1 A-Cu	Cu 1 Ci) W (2 St-Cu) SW..	5
....	8	(2 Cu N	Ci) SE (2 Cu-Ni 2 Cu 1 Ni)..	6
)..	6	(4 Cu-N	Cu-Ni) W (inap St 3 Ni inap St-Cu inap A-St)..	6
....	4	(3 Cu-N	Cu 1 Ni 3 St-Cu inap Ci)..	6
)..	8	(2 Cu-N	Cu-Ni 2 Cu)..	5
	4			4

no es apreciable su movimiento, y por ú|tura *inap*.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

CLASE, CANTIDAD Y DIRECCION DE LAS NUBES.—MARZO DE 1919

DÍAS	6 H. 23		8 H. 00		10 H. 00		12 H. 00		14 H. 00		16 H. 00		18 H. 23	
1	(1 Ci) SW (1 A-Cu)	2	(1 Ci) SW (2 A-Cu)	3	(2 Ci-Cu 2 Ci) SW	4	(2 Ci-Cu 3 Ci) SW (inap A-Cu)	5	(3 Ci) WSW (3 A-Cu inap Fr-Cu)	6	(3 Ci) W (2 Ci-St inap Fr-Cu)	5	(1 St-Cu 1 Ci-Cu 1 Ci)	3
2	(1 Ci-Cu 3 Ci) SW	4	(1 Ci-Cu 4 Ci) SW	5	(5 Ci) SW	5	(3 Ci) SW	3	(2 Ci inap Fr-Cu)	2	(3 Ci inap Fr-Cu)	3	(Inap Ci)	inap
3	(4 Ci) SW	4	(Inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu 1 Ci)	1	(3 Ci) SW (inap Fr-Cu 1 Ci-St)	4	(2 Cu y Fr-Cu) W (1 Ci) S (6 Ci-St)	9	(2 Cu y Fr-Cu) W (2 Ci) SW (4 Ci-St)	8	(3 Ci) S (1 St-Cu 1 Ci-St)	5
4	(Inap Ci)	inap	Limpio	0	(Inap Cu)	inap	(Inap Cu 1 Ci)	1	(2 Cu y Fr-Cu) NW	2	(3 Cu y Fr-Cu) W	3	(1 A-Cu) W (inap St-Cu)	1
5	Limpio	0	(Inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(1 Ci) NW (1 Cu)	2	(2 Cu y Fr-Cu) SSW (5 Ci) NW (2 Ci-St)	9	(3 Cu y Fr-Cu) SW (inap Ci-Cu inap Ci-St 2 Ci)	5	(Inap Cu 1 A-Cu inap Ci)	2
6	(Inap Cu inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu) SW (inap Ci)	inap	(4 Cu y Fr-Cu)	4	(4 Cu inap Fr-Cu)	4	(Inap Cu inap St-Cu inap A-Cu)	inap
7	Limpio	0	(Inap Ci) NW	inap	(3 Ci) NW	3	(2 Ci) NW (inap Fr-Cu)	2	(Inap Fr-Cu inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu inap Ci)	inap	(1 Ci)	1
8	(Inap Ci)	inap	(1 Ci)	1	(Inap Ci)	inap	(2 Ci)	2	(Inap Fr-Cu inap Ci-St)	inap	(Inap Fr-Cu inap Ci-St inap Ci)	1	(Inap Ci)	inap
9	(Inap Ci)	inap	(1 Ci)	1	(Inap Ci)	inap	Limpio	0	(Inap Cu y Fr-Cu)	inap	Limpio	0	(Inap Ci)	inap
10	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Cu)	inap	(1 Cu)	1	(1 Cu inap St-Cu)	1	(1 Cu)	1
11	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu 1 Ci)	1	(Inap Fr-Cu inap Ci)	1	(Inap Cu inap Ci)	inap
12	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Cu)	inap	(Inap Cu)	inap
13	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Ci-St)	inap	(4 Ci) SSW (inap Cu y Fr-Cu inap Ci-St)	4	(Inap Cu y Fr-Cu 1 Ci-St 2 Ci)	3	(Inap Cu inap Ci)	inap
14	(Inap Ci)	inap	(Inap Ci)	inap	(4 Ci-St) W	4	(4 Ci-St inap Ci) W	4	(5 Ci-St 1 Ci)	6	(4 Ci-St 1 Ci)	5	(3 Ci-St 2 Ci)	5
15	(3 Ci) W	8	(1 Ci)	1	(Inap Ci)	inap	(1 Cu)	1	(Inap Cu y Fr-Cu 2 Ci)	2	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Ci)	inap
16	(Inap Ci)	inap	Limpio	0	Limpio	0	(1 Fr-Cu)	1	(1 Cu)	1	(2 Cu)	2	(1 Cu)	1
17	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(4 Cu 2 Fr-Cu)	6	(3 Cu 1 Fr-Cu) N	4	(4 Cu) N (1 Cu-Ni 1 A-Cu)	6
18	(10 St-Cu)	10	(10 St-Cu)	10	(9 St-Cu) N	9	(1 Fr-Cu inap A-Cu) SE	1	(3 Cu y Fr-Cu) SW (1 A-Cu)	4	(2 Cu y Fr-Cu) SW (3 St-Cu 2 A-Cu)	7	(5 Ni) SSW (2 Cu-Ni 2 Cu inap A-St)	9
19	(Inap St-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(1 Fr-Cu)	1	(8 Cu-Ni) S (1 Fr-Cu inap Ci)	4	(6 Cu 1 Fr-Cu 1 Cu-Ni)	8	(3 Cu-Ni 2 Cu 1 St-Cu 1 A-St)	7	(4 Ni) N (2 Cu-Ni 1 St-Cu)	7
20	(2 A-Cu 1 Ci-Cu inap Ci) SW	3	(8 A-Cu) SW	8	(9 A-Cu) SW (inap Fr-Cu)	9	(6 A-Cu) SW (2 Cu inap Ci)	8	(2 Cu-Ni) SW (4 Ni 2 St-Cu 1 A-St inap Fr-Cu)	9	(2 Cu-Ni) SW (7 Ni inap Fr-Cu 1 A-St)	10	(2 Ni) N (4 A-Cu) WSW (inap Cu inap A-St)	6
21	(8 Ci) SW	8	(2 Ci) SW (inap Fr-Cu)	2	(1 Ci) SW (2 Cu)	3	(3 Fr-Cu) SW (inap Ci-St 3 Ci)	6	(2 Ni 4 Cu 1 St-Cu inap Ci)	7	(4 Ni 3 Cu 2 A-St)	9	(5 Cu-Ni 1 Cu 2 St-Cu)	8
22	(3 Ci) SW (inap Cu)	3	(1 Ci-Cu 3 Ci) SW (inap Fr-Cu)	4	(Inap A-Cu inap Ci-Cu 3 Ci) SW (2 Cu)	5	(3 Cu) SW (1 Ci)	4	(6 Cu y Fr-Cu) SW y W (1 St-Cu inap A-St)	7	(Inap Ni) SW (2 Cu-Ni 2 Cu y Fr-Cu 5 A-St inap Ci-St)	10	(6 Cu) W (2 Ni inap St-Cu 1 A-St inap A-Cu)	9
23	(5 A-Cu 3 Ci) SW	8	(Inap A-Cu 3 Ci) SW	3	(1 A-Cu 1 Ci-St 3 Ci) SW (inap Fr-Cu)	5	(1 Cu-Ni 3 A-Cu 3 Ci-St) SW (inap Fr-Cu 2 Ci)	9	(5 Cu-Ni) W (3 Ni inap A-St inap Ci-Cu 1 Ci-St inap Ci)	9	(2 Cu-Ni 1 Ni 2 Cu y Fr-Cu 1 A-St inap Ci-Cu) (3 Ci-St) W	9	(2 Ni) W (2 Cu inap St-Cu 1 A-St 1 A-Cu 2 Ci-St)	8
24	(1 Ci-Cu 4 Ci) SW (1 A-Cu)	6	(2 Ci-Cu 4 Ci) SW (1 Cu 1 A-Cu)	8	(3 Cu 4 Ci) SW	7	(2 Cu-Ni 3 Cu 1 Ci-Cu 3 Ci) SW (1 A-St)	10	(1 Cu-Ni 6 Cu)	7	(4 Cu 2 A-St 2 Ci)	8	(1 Cu-Ni 1 Ci-Cu 2 Ci) S (3 Cu 1 St-Cu)	8
25	(1 Cu 2 Ci-St 1 A-Cu)	4	(1 Cu 2 Cu-Ni inap A-Cu inap Ci)	4	(1 Cu 1 St-Cu inap Ci)	2	(2 Ci-Cu 1 Ci) SW (1 Cu-Ni 3 Cu inap A-Cu)	7	(1 Ci) W (4 Cu y Fr-Cu inap Ci-Cu inap Ci-St)	6	(Inap Ni) SW (4 Ci-St) W (2 Cu y Fr-Cu 1 Cu-Ni 3 A-St)	10	(2 St-Cu) SW (2 Cu 1 Ni 3 A-St 1 Ci-St)	9
26	(2 Ci-Cu 3 Ci) SW (1 St-Cu 1 A-St 2 A-Cu)	9	(1 Ci-Cu 6 Ci-St) SW	7	(2 Ci-Cu 6 Ci-St) SW	8	(1 Ci-Cu 5 Ci-St 2 Ci) SW (inap Fr-Cu)	8	(1 Ci-St) SW (2 Ci) W (1 Cu 2 A-St 1 Ci-Cu)	7	(3 Ci) NW (1 Cu 2 A-St 2 Ci-Cu)	8	(1 Ci) W (1 Ci-Cu) S (3 Ci-St)	5
27	(5 St-Cu) NW (2 A-St 1 A-Cu 2 Ci)	10	(1 A-Cu) NW (5 Ci) SW (4 St-Cu)	10	(3 St-Cu) NW (3 A-Cu 4 A-St) SW	10	(1 Ci-St) SW (1 Cu 2 St-Cu 3 A-St)	7	(1 A-Cu 6 Ci-St) SW (2 Cu y Fr-Cu inap St-Cu)	9	(3 Cu y Fr-Cu) W (5 Ci-St) SW	8	(2 Cu 1 Ci) W (2 St-Cu) SW	5
28	(9 Ci) SW (1 St-Cu)	10	(10 Ci) SW	10	(8 Ci) SW (inap Fr-Cu)	8	(3 Ci-St 3 Ci) SW (2 Cu)	8	(2 Cu Ni 2 Cu 2 Ci)	6	(1 Ni 2 Cu-Ni 2 A-Cu 1 Ci)	6	(1 Ci) SE (2 Cu-Ni 2 Cu 1 Ni)	6
29	(1 Ci-Cu 4 Ci) SW (2 St-Cu 1 A-St 1 St)	9	(1 Ci-Cu 3 Ci) SW (inap Fr-Cu)	4	(2 A-Cu inap Ci-Cu 2 Ci) SW (2 Cu)	6	(4 Cu 1 A-Cu) SW (1 Ci-St inap Ci)	6	(4 Cu-Ni 4 Ni) W (1 Cu y Fr-Cu 1 A-St)	10	(4 Cu-Ni 5 Ni) W (inap St-Cu inap A-St)	10	(3 Cu-Ni) W (inap St 3 Ni inap St-Cu inap A-St)	6
30	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(3 Cu)	3	(4 Cu)	4	(3 Cu-Ni 3 Cu 2 Ni)	8	(3 Cu-Ni) SW (1 Cu 1 Ni 2 St-Cu)	7	(2 Cu 1 Ni 3 St-Cu inap Ci)	6
31	(Inap A-Cu)	inap	(1 Cu) W	1	(2 Cu y Fr-Cu) W	2	(2 Cu-Ni 1 Ni 5 St-Cu) W (inap Cu)	8	(2 Cu-Ni) N (4 Cu 1 Ni)	7	(3 Cu-Ni) NW (4 Cu)	7	(3 Cu-Ni 2 Cu)	5
		3		3		3		4		5		5		4

NOTA.—Las nubes se han anotado encerrando en un paréntesis la cifra que representa la cantidad parcial de cada clase, y a continuación su dirección cuando es apreciable; después están en otro paréntesis las que no es apreciable su movimiento, y por último la cantidad total observada en cada caso. Cuando la cantidad observada es menor que uno, en lugar de la cifra se ha puesto la abreviatura *inap.*

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

CLASE, CANTIDAD Y DIRECCION DE LAS NUBES.—ABRIL DE 1919

DIAS	6 H. 23		8 H. 00		10 H. 00		12 H. 00	
1	(Inap A-Cu) SW (inap St inap St-Cu)	1	(Inap St 1 St-Cu)	1	(6 St-Cu) WSW (inap Cu inap A-Cu)	6	(Inap Cu-Ni 2 Ni 5 St-Cu inap A-Cu) W (inap Ci)	7
2	(Inap A-Cu) W (inap St-Cu)	1	(2 A-Cu) W	2	(3 A-Cu) W (inap Ci-St)	3	(3 Cu-Ni inap A-Cu) W (1 Ni inap Ci)	4
3	(9 Ci) W (inap Cu)	9	(3 A-Cu 1 Ci-St 5 Ci) W (inap Fr-Cu)	9	(Inap A-Cu 10 Ci-St)	10	(3 A-Cu) W (7 Ci-St)	10
4	(8 A-Cu 1 Ci) W	9	(9 A-Cu) W (inap Ci)	9	(6 A-Cu 1 Ci) W (inap Cu inap Ci-St)	7	(Inap St-Cu 6 A-Cu 2 Ci) W (inap Ci-St)	8
5	(9 St-Cu inap A-Cu) W (inap St)	9	(9 Ni) W (1 A-St)	10	(4 St-Cu 2 A-Cu) W	6	(7 St-Cu 1 A-Cu) W	8
6	(5 St-Cu) SW (3 A-Cu)	8	(4 St-Cu) SW (1 St 1 Cu 4 A-Cu)	10	(6 St-Cu 2 A-Cu) SW (1 Fr-St 1 A-St)	10	(6 Cu 2 St-Cu 1 A-Cu) SW (inap St inap Ni)	10
7	(3 A-Cu) SW (2 Ci) WSW (1 Ci-Cu)	6	(8 A-Cu) SW (1 Ci)	9	(4 A-Cu) SW (2 A-St 2 Ci-Cu)	8	(2 Ci-Cu) SW (6 A-St 1 A-Cu 1 Fr-Cu)	10
8	(1 Ci-Cu) SW (2 A-Cu 3 Ci)	6	(4 Ci-Cu) SW (1 Ci)	5	(2 A-Cu) SW (inap Ci-St 2 Ci)	4	(2 A-Cu 2 Ci-Cu SW (1 Ci)	5
9	(8 Ci-St)	8	(6 Ci-St 1 Ci)	7	(Inap Fr-Cu 9 Ci-St)	9	(3 Cu inap Fr-Cu 5 Ci-St)	8
10	(Inap A-Cu 1 Ci)	1	(2 Ci) W (1 Ci-St)	3	(1 A-Cu) W (inap Cu 5 Ci-St 2 Ci)	8	(Inap A-Cu 6 Ci) W	6
11	(3 Ci) NW (5 Ci-St)	8	(3 Ci) NW (6 Ci-St)	9	(3 Ci) NW (inap Fr-Cu 1 Ci-St)	4	(Inap A-Cu) WSW (3 Cu inap Ci)	3
12	(3 Ci-St 7 Ci)	10	(4 Ci) WNW (inap Ci-St)	4	(4 Ci) WNW (1 A-Cu)	5	(2 Fr-Cu inap Ci)	2
13	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap
14	(Inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu inap Ci-St 1 Ci)	1	(1 Ci) NW (inap Fr-Cu inap Ci St)	1	(1 A-Cu) NW (inap Ci)	1
15	(1 Ci) WNW	1	(2 Ci) WNW	2	(Inap Fr-Cu) WNW (1 Ci)	1	(1 A-Cu 4 Ci) WNW	5
16	(Inap Cu inap Ci)	inap	(1 A-Cu) NE	1	(2 A-Cu) NE	2	(2 A-Cu) NE	2
17	(10 Ni)	10	(10 Ni)	10	(2 Ni 8 A-St)	10	(4 A-Cu) N	4
18	(5 Ni 3 A-St)	8	(3 Ni 7 A-St)	10	(1 Cu)	1	(2 Cu-Ni inap Ni 1 A-Cu)	3
19	(10 St)	10	(10 St)	10	(6 St) SE (inap Cu y Ci)	7	(1 Cu-Ni inap A-Cu 1 Ci-St 2 Ci)	4
20	(Inap Ci)	inap	(Inap Ci)	inap	(Inap Cu 1 Ci)	1	(1 Cu-Ni inap Ci)	1
21	(3 St-Cu 2 A-Cu) NE	5	(Inap Cu 2 A-Cu)	2	(4 Ci-Cu) SW (1 Cu-Ni 1 Cu)	6	(1 Cu-Ni 2 Cu 1 A-Cu inap Ci-St)	4
22	(Inap Ci)	inap	Limpio	0	(1 Cu)	1	(1 A-Cu) NE (inap Cu-Ni 3 Cu)	4
23	(1 A-Cu) W (2 Ci-St 3 Ci)	6	(3 Ci-St 5 Ci) NW	8	(2 Ci-St 3 Ci) NW (3 Cu)	8	(3 Cu 2 Ci-St 2 Ci)	7
24	(3 A-Cu) SE	3	Limpio	0	Limpio	0	(1 Fr-Cu) N (inap Ci)	1
25	Limpio	0	(6 Ci)	6	(Inap Cu 4 Ci)	4	(Inap Cu 1 Ci-St inap Ci)	2
26	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	(3 A-Cu 2 Ci-Cu) N	5
27	Limpio	0	(Inap Ci)	inap	(Inap Cu 1 Ci)	1	(2 Cu 1 Ci)	3
28	(1 A-Cu 5 Ci) WSW	6	(Inap A-Cu 7 Ci)	7	(1 A-Cu inap Ci)	1	(2 A-Cu)	2
29	(Inap A-Cu inap Ci)	1	(1 Ci) W	1	(Inap A-Cu)	inap	(2 A-Cu) SW	2
30	(Inap Ci)	inap	(Inap A-Cu inap Ci)	inap	(Inap A-Cu 1 Ci)	1	(3 A-Cu) W (inap Ci)	3
...	...	...	...	...	...	...	...	...
		4		4		4		4

DIAS	14 H. 00		16 H. 00		18 H. 23	
1	(1 St 1 Cu-Ni 6 Ni) W (2 A-St inap St-Cu)	10	(6 Ni) WNW (1 St 2 Cu-Ni 1 A-St inap St-Cu)	10	(7 Ni) W (inap St inap St-Cu 2 A-St inap Ci-St)	9
2	(2 Cu-Ni 2 Cu 2 Ni)	6	(3 Cu inap Ci)	3	(1 Ci) W (1 Cu-Ni 2 Cu 1 St-Cu)	5
3	(3 Ci) N (3 Cu 2 St-Cu)	8	(Inap Fr-Cu 2 Ci) W (2 Cu 1 St-Cu 2 Ci-St)	7	(3 Cu 3 St-Cu 3 Ci)	9
4	(2 Cu-Ni 4 Cu 3 St-Cu)	9	(4 Cu-Ni) W (2 Cu 2 St-Cu)	8	(2 Cu-Ni) W (5 Cu 2 St-Cu)	9
5	(6 St-Cu) SW (3 Cu)	9	(5 St-Cu) N (4 Cu)	9	(6 St-Cu) NW (3 Cu)	9
6	(5 Cu 3 St-Cu) W (2 A-Cu)	10	(4 St-Cu) SW (1 Cu-Ni 2 Cu)	7	(3 Cu 4 St-Cu 1 Ci)	8
7	(2 Cu 1 St-Cu 7 A-St)	10	(2 Cu 1 St-Cu 7 A-St)	10	(4 St-Cu 2 A-St 2 Ci-Cu)	8
8	(6 Ci-St) SW (1 Ni inap Cu y Fr-Cu inap A-St)	8	(6 Ni) SW (inap Cu y Fr-Cu 2 A-St 1 Ci-St)	10	(3 Ci) SW (inap Cu 1 A-Cu 1 Ci-Cu 2 Ci-St)	7
9	(2 Cu 3 A-St 4 Ci)	9	(1 Ci-Cu) W (4 A-St 5 Ci)	10	(2 Ci-St 4 Ci)	6
10	(6 Cu y Fr-Cu) W (1 Ci-St inap Ci)	7	(1 Ci-Cu) W (1 Cu y Fr-Cu 3 Ci-St 2 Ci)	7	(1 Ci-Cu 5 Ci-St inap Ci)	6
11	(4 Cu inap Fr-Cu 1 A-Cu)	5	(3 Cu 2 A-Cu)	5	(1 Cu-Ni 3 Cu) N (2 A-Cu 1 Ci)	7
12	(6 Cu y Fr-Cu) W	6	(4 Cu y Fr-Cu) WNW (1 Ci-St)	5	(2 A-Cu) W (4 St-Cu)	6
13	(2 Cu y Fr-Cu 2 Ci)	4	(5 Cu y Fr-Cu) WNW (inap Ci)	5	(3 A-Cu) NW (1 Cu 2 St-Cu inap Ci)	6
14	(2 Cu 1 A-St 2 Ci-Cu 1 Ci)	6	(3 Cu 2 St-Cu 1 A-St 1 Fr-Cu)	7	(1 Cu 6 St-Cu)	7
15	(4 Cu-Ni) NW (2 Ni 3 Cu y Fr-Cu inap A-St 1 Ci-St)	10	(2 Cu-Ni 1 Cu y Fr-Cu 6 Ni inap Ci-St)	10	(4 Cu-Ni) NW (3 Ni 1 A-St)	8
16	(3 Cu-Ni 3 Cu 4 Ni)	10	(3 Cu) N (2 Cu-Ni 2 Ni)	7	(2 Ni) N (2 Cu 5 St-Cu)	9
17	(2 Cu 2 St-Cu)	4	(5 Cu-Ni) N (3 Cu)	8	(6 Cu-Ni) NW (3 Cu)	9
18	(3 Cu-Ni) NWW (1 Cu y Fr-Cu 2 Ni inap A-St 3 Ci-St)	9	(4 Cu-Ni) N (inap Cu y Fr-Cu inap Ma-Cu 2 Ni 2 A-St 1 Ci-St)	10	(5 Cu-Ni) N (inap Cu 4 Ni inap A-St inap Ci-St)	10
19	(3 Cu-Ni 2 Cu y Fr-Cu) NW (3 Ci-St 1 Ci)	9	(4 Cu-Ni) NW (inap Cu y Fr-Cu 3 Ni inap A-St 2 Ci-St)	10	(6 Cu-Ni) NW (inap Cu 2 Ni 1 St-Cu inap A-St 1 Ci-St)	10
20	(2 Cu y Fr-Cu 1 Ci)	3	(2 Cu y Fr-Cu) NW (3 Ci-St) WNW (1 Ci)	6	(3 A-Cu) NW (2 Ci) SW (inap Cu)	5
21	(3 Cu-Ni) E (3 Cu 2 A-Cu)	8	(1 Cu-Ni 2 Cu 3 St-Cu 4 A-Cu)	10	(1 Ci) SW (2 Cu 2 Ni 2 St-Cu)	7
22	(6 Cu y Fr-Cu) NW (1 Ci-St inap Ci)	7	(3 Cu y Fr-Cu) NW (4 Cu-Ni 1 A-Cu inap Ci)	8	(3 Cu-Ni 4 Ni inap St-Cu 1 A-Cu inap Ci)	9
23	(5 Cu 2 Ci-Cu 1 St-Cu)	8	(1 Cu-Ni 3 Cu 4 St-Cu)	8	(2 Cu-Ni 1 Ni 5 St-Cu)	8
24	(4 Ci) WSW (2 Cu y Fr-Cu 1 Ci-St)	7	(6 Ci-St) WSW (2 Cu y Fr-Cu)	8	(4 Ci-St 2 Ci) SW (1 Cu-Ni inap A-Cu inap Ci-Cu)	8
25	(3 Ci) N (inap Cu)	3	(3 Ci) N (inap Cu 1 Ci-St)	4	(3 Ci-St 4 Ci) SW	7
26	(1 Cu y Fr-Cu inap Ci-Cu inap Ci-St)	2	(1 Cu y Fr-Cu inap Ci-St 1 Ci)	2	(1 Cu 1 Ci)	2
27	(2 Cu-Ni 1 Cu 2 A-Cu 3 Ci-St) NW	8	(4 Cu-Ni 1 Cu 3 A-Cu) NW (1 Ci-St)	9	(4 A-Cu 2 Ci) NW (1 Cu)	7
28	(3 Cu-Ni 2 Ni 2 A-Cu)	7	(2 Ni) W (2 Cu-Ni 2 A-Cu)	6	(2 Cu-Ni 3 Cu 3 A-Cu)	8
29	(5 Cu y Fr-Cu) NW	5	(2 Cu y Fr-Cu) SW (inap Ci)	2	(Inap Cu inap Ci)	1
30	(5 Cu 2 A-Cu)	7	(4 Cu)	4	(Inap Cu)	inap
...	...	...	...	...	...	...
		7		7		7

NOTA.—Las nubes se han anotado encerrando en un paréntesis la cifra que representa la cantidad parcial de cada clase, y a continuación su dirección cuando es apreciable; después están en otro paréntesis las que no es apreciable su movimiento, y por último la cantidad total observada en cada caso. Cuando la cantidad observada es menor que *uno*, en lugar de la cifra se ha puesto la abreviatura *inap*.

AYA, D. F.

OO		18 H. 23	
-St inap St-Cu)......................	10	(7 Ni) W (inap St inap St-Cu 2 A-St inap Ci-St)..................	9
....	3	(1 Ci) W (1 Cu-Ni 2 Cu 1 St-Cu)..	5
-Cu 2 Ci-St)......................	7	(3 Cu 3 St-Cu 3 Ci)	9
....	8	(2 Cu-Ni) W (5 Cu 2 St-Cu)..	9
....	9	(6 St-Cu) NW (3 Cu)	9
....	7	(3 Cu 4 St-Cu 1 Ci)..	8
....	10	(4 St-Cu 2 A-St 2 Ci-Cu)...	8
-St 1 Ci-St).........................	10	(3 Ci) SW (inap Cu 1 A-Cu 1 Ci-Cu 2 Ci-St)..............	7
....	10	(2 Ci-St 4 Ci)...	6
-St 2 Ci)............................	7	(1 Ci-Cu 5 Ci-St inap Ci)..	6
....	5	(1 Cu-Ni 3 Cu) N (2 A-Cu 1 Ci)..	7
....	5	(2 A-Cu) W (4 St-Cu)...	6
)..	5	(3 A-Cu) NW (1 Cu 2 St-Cu inap Ci)................................	6
....	7	(1 Cu 6 St-Cu)..	7
Ci-St).	10	(4 Cu-Ni) NW (3 Ni 1 A-St)...	8
....	7	(2 Ni) N (2 Cu 5 St-Cu)..	9
....	8	(6 Cu-Ni) NW (3 Cu)...	9
ap Ma-Cu 2 Ni 2 A-St 1 Ci-St).	10	(5 Cu-Ni) N (inap Cu 4 Ni inap A-St inap Ci-St)..................	10
3 Ni inap A-St 2 Ci-St)........	10	(6 Cu-Ni) NW (inap Cu 2 Ni 1 St-Cu inap A-St 1 Ci-St).......	10
NW (1 Ci)..........................	6	(3 A-Cu) NW (2 Ci) SW (inap Cu)......................................	5
....	10	(1 Ci) SW (2 Cu 2 Ni 2 St-Cu)...	7
A-Cu inap Ci).....................	8	(3 Cu-Ni 4 Ni inap St-Cu 1 A-Cu inap Ci)..........................	9
....	8	(2 Cu-Ni 1 Ni 5 St-Cu)..	8
....	8	(4 Ci-St 2 Ci) SW (1 Cu-Ni inap A-Cu inap Ci-Cu)...............	8
....	4	(3 Ci-St 4 Ci) SW..	7
....	2	(1 Cu 1 Ci)...	2
i-St)...................................	9	(4 A-Cu 2 Ci) NW (1 Cu)..	7
....	6	(2 Cu-Ni 3 Cu 3 A-Cu)..	8
....	2	(Inap Cu inap Ci)...	1
....	4	(Inap Cu)..	inap
....	......	....	......
	7		7

lugar de la cifra se ha puesto la abreviatura *inap*.

—OBSERV

CCION DE L

DIAS	)		18 H. 23	
1	....	8	Cu 3 A–Cu) SW (1 Cu–Ni inap Ci)................................	5
2	i)	7	Ci) W (2 Cu 1 St-Cu)	5
3	....	9	ap Cu) SW (2 Cu–Ni 2 Ni 2 A-Cu inap Ci–Cu inap Ci)........	6
4	....	10	Cu inap St–Cu 2 Ci)................................	3
5	....	8	Cu–Ni 6 Ni) SW (inap Cu inap A–St 2 Ci–Cu).....................	9
6	4 Cu)........................	9	Cu–Ni 4 Ni inap Cu) SW (1 St–Cu 1 Ci–St)	9
7	....	8	Cu–Ni) SW (4 Cu) S (2 St-Cu)................................	7
8	....	8	Cu–Ni) SW (2 Cu) S (3 Ci)................................	6
9	....	8	Cu 5 St-Cu) S................................	8
10	....	4	Cu–Ni) SW (2 Cu) WNW (inap St–Cu inap Ci).	4
11	....	2	Cu 2 St-Cu)................................	7
12	....	2	Cu 1 St–Cu 2 Ci–Cu)................................	5
13	....	10	Cu–Ni 2 Ni) W (inap Cu inap Ci–St inap Ci).....................	8
14	....	4	Cu 3 St–Cu)................................	7
15	....	5	Cu inap Ci–St)................................	2
16	....	inap	Cu)	3
17	....	inap	Cu)................................	2
18	....	inap	Cu 2 A–St 1 Ci)................................	5
19	....	1	Ci).	2
20	....	1	Cu–Ni 3 Ni) W (1 Cu 2 Ci)................................	7
21	....	4	Cu–Ni 2 Cu 5 St–Cu)................................	9
22	(1 Ci) SW (2 Cu).........	4	Cu–Ni 2 Ni) W (1 Cu y 3 Ci)................................	9
23	....	2	Ci)................................	3
24	....	4	Ci–Cu 1 Ci–St 3 Ci) W................................	7
25	....	inap	pio................................	0
26	....	inap	Cu–Ni) W (2 Cu 4 St–Cu)................................	7
27	....	8	Ci–St 3 Ci) SW (inap A-Cu)	5
28	....	2	Ci) SW (2 Cu 2 St–Cu)................................	6
29	Cu inap Fr–Cu)............	5	Cu–Ni 2 Ni) SW (1 Cu 1 A–Cu)................................	6
30	....	2	Cu 2 St–Cu 2 Ci)................................	6
31	1 Cu inap Fr–Cu 1 A–St)	5	Cu–Ni 1 Cu) W (2 Ni) SW (inap Ci)................................	4
		4		5

ıe no es apreciable su movimiento ra *inap.*

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

CLASE, CANTIDAD Y DIRECCION DE LAS NUBES.—MAYO DE 1919

DIAS	6 H. 23		8 H. 00		10 H. 00		12 H. 00	
1	(9 St-Cu) NW	9	(4 A-Cu) NW	4	(7 St-Cu) SW	7	(8 St-Cu) SW	8
2	(Inap St-Cu 1 Ci)	1	(Inap Fr Cu)	inap	(Inap Fr-Cu inap Ci)	inap	(1 Cu-Ni 4 Cu 2 St-Cu) W (inap Ci)	7
3	(Inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu 1 Ci)	1	(Inap Ci-Cu 3 Ci-St 2 Ci) W (inap Fr-Cu)	5	(1 A-Cu 2 Ci) W (6 Ci-St)	9
4	(3 A-Cu inap Ci) W	3	(3 Ci) W (inap Fr-Cu)	3	(Inap A-Cu 3 Ci) W	3	(2 A-Cu 2 Ci) W (6 Ci-St)	10
5	(3 Ci) W	3	(1 A-Cu Inap Ci-Cu 2 Ci)	3	(1 Ci) W (4 Cu)	5	(6 Cu) SW (1 A-Cu 1 Ci)	8
6	(2 A-Cu 6 Ci) W	8	(5 Ci) W	5	(2 Ci) W (4 Cu)	6	(3 Cu-Ni inap Ni) SW (2 Ci) W (4 Cu)	9
7	(2 Ci) W (1 Ci-St)	3	(1 Ci-Cu 1 Ci) W	2	(4 Cu) W	4	(4 Cu-Ni) W (3 Cu 1 A-St)	8
8	(1 Ci) W	1	(2 Ci)	2	(4 Cu) W (inap Ci)	4	(3 Cu-Ni 4 Cu) W (1 Ci)	8
9	(3 A-Cu) W	3	(Inap A-Cu)	inap	(3 Cu inap A-Cu)	3	(5 Cu-Ni 1 A-Cu) W (2 Cu)	8
10	(Inap A-Cu 2 Ci) W	2	(Inap A-Cu)	inap	(2 Fr-Cu) SW	2	(1 Cu-Ni 3 Cu inap A-Cu) S	4
11	(Inap Ci)	inap	(Inap A-Cu)	inap	(1 Cu)	1	(Inap A-Cu) SW (1 Cu-Ni 1 Cu)	2
12	(Inap Ci)	inap	(1 Ci)	1	(Inap Cu inap Ci)	inap	(2 Cu)	2
13	(3 Ci) NW	3	(7 Ci) W (inap Ci-St)	7	(Inap Fr-Cu 2 Ci-St 7 Ci)	9	(5 Ci) W (1 Fr-Cu 4 Ci-St)	10
14	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(1 Fr-Cu)	1	(2 Cu 2 A-Cu) W	4
15	(1 A-Cu) W	1	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Cu-Ni 3 St-Cu 2 A-Cu) W	5
16	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap
17	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap
18	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap
19	(Inap Ci)	inap	Limpio	0	Limpio	0	(1 Fr-Cu) SW	1
20	(2 Ci)	2	(Inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(1 Cu) W (inap A-Cu)	1
21	(1 St 1 Cu 1 Ci)	3	Limpio	0	(1 Cu)	1	(2 Cu 1 A-Cu) NW (1 Cu-Ni)	4
22	(2 Ci-Cu) WSW (inap A-Cu 2 Ci)	4	(Inap A-Cu inap Ci-Cu)	inap	(1 Cu)	1	(1 Cu-Ni) WSW (inap A-Cu) W (1 Ci) SW (2 Cu)	4
23	(Inap Ci-Cu 1 Ci)	1	(Inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap	(1 A-Cu) SW (1 Cu)	2
24	(5 Ci) W (inap Ci-Cu)	5	(2 Ci-Cu) W (4 Ci)	6	(6 Ci) W	6	(1 Ci-Cu 3 Ci) W (inap Fr-Cu)	4
25	Limpio	0	Limpio	0	Limpio	0	(Inap A-Cu) W	inap
26	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu)	inap
27	(3 Ci)	3	(8 Ci)	8	(6 Ci) SW	6	(6 Ci) SW (2 Ci-St)	8
28	(2 Ci)	2	(1 Ci)	1	(Inap Fr-Cu)	inap	(2 Fr-Cu) N	2
29	(6 Ci) W (1 A-Cu)	7	(7 Ci) W (1 Ci-St)	8	(3 Ci) W (inap Cu inap Fr-Cu)	3	(1 Cu inap Fr-Cu) N (2 Ci) W (2 Cu inap Fr-Cu)	5
30	(Inap Cu)	inap	Limpio	0	(1 Cu inap Fr-Cu)	1	(Inap Fr-Cu) N (2 Cu)	2
31	Limpio	0	Limpio	0	(Inap Cu inap Fr-Cu)	inap	(2 Cu-Ni) NW (1 A-Cu) WNW (1 Cu inap Fr-Cu 1 A-St)	5
		3		1		2		4

DIAS	14 H. 00		16 H. 00		18 H. 23	
1	(5 Cu y Fr-Cu) SW (1 Cu-Ni inap Ci)	6	(3 Cu y Fr-Cu) WSW (3 Cu-Ni)	6	(1 Cu 3 A-Cu) SW (1 Cu-Ni inap Ci)	5
2	(1 Cu-Ni 5 Cu 1 St-Cu)	7	(4 Cu) W (2 A-Cu)	6	(2 Ci) W (2 Cu 1 St-Cu)	5
3	(2 Cu-Ni 4 Cu y Fr-Cu) W (2 Ci-St inap Ci)	8	(4 Cu-Ni 2 Cu y Fr-Cu) W (1 Ni inap Ci-Cu 2 Ci-St)	9	(Inap Cu) SW (2 Cu-Ni 2 Ni 2 A-Cu inap Ci-Cu inap Ci)	6
4	(4 Cu-Ni 3 Ni) W (inap Fr-Cu 3 Ci-St)	10	(2 Cu-Ni 4 Ni) W (2 Cu y Fr-Cu inap A-St 2 Ci-St)	10	(1 Cu inap St-Cu 2 Ci)	3
5	(2 Cu-Ni 4 Ni) SW (1 Cu y Fr-Cu 2 A-St 1 Ci-St)	10	(2 Cu-Ni 6 Ni 1 Cu y Fr-Cu inap A-St 1 Ci-St)	10	(1 Cu-Ni 6 Ni) SW (inap Cu inap A-St 2 Ci-Cu)	9
6	(1 Cu-Ni 7 Ni) SW (1 Cu y Fr-Cu 1 A-St inap Ci-St)	10	(4 Cu-Ni 3 Ni 1 Cu y Fr-Cu 2 A-St inap Ci-St)	10	(3 Cu-Ni 4 Ni inap Cu) SW (1 St-Cu 1 Ci-St)	9
7	(4 Cu-Ni 1 Ni 3 A-Cu 2 A-St)	10	(5 Cu-Ni 1 Ni 3 Cu 1 St-Cu)	10	(1 Cu-Ni) SW (4 Cu) S (2 St-Cu)	7
8	(4 Cu Ni 3 Cu y Fr-Cu) W (1 Ci-St 1 Ci)	9	(4 Cu-Ni 3 Cu y Fr-Cu) W (1 Ci)	8	(1 Cu-Ni) SW (2 Cu) S (3 Ci)	6
9	(5 St-Cu 2 A-Cu)	7	(1 Cu 5 St-Cu)	6	(3 Cu 5 St-Cu) S	8
10	(4 Cu-Ni 3 Cu y Fr-Cu) W (inap Ci)	7	(5 Cu-Ni 2 Cu y Fr-Cu) W (inap A-St Ci-St y Ci)	7	(1 Cu-Ni) SW (2 Cu) WNW (inap St-Cu inap Ci)	4
11	(Inap Cu-Ni 2 Cu 3 A-Cu)	5	(2 Cu-Ni 3 Cu 3 St-Cu)	8	(5 Cu 2 St-Cu)	7
12	(1 Cu-Ni 4 Cu 3 St-Cu)	8	(2 Cu-Ni) S (2 Cu 3 St-Cu)	7	(2 Cu 1 St-Cu 2 Ci-Cu)	5
13	(4 Cu y Fr-Cu) WSW (2 Ci-St inap Ci)	6	(4 Cu y Fr-Cu inap A-Cu) W (1 Cu-Ni inap Ci-Cu inap Ci)	5	(5 Cu-Ni 2 Ni) W (inap Cu inap Ci-St inap Ci)	8
14	(4 Cu 4 A-Cu)	8	(5 Cu)	5	(4 Cu 3 St-Cu)	7
15	(3 Cu-Ni 4 Cu y Fr-Cu) W	7	(3 Cu-Ni 3 Cu y Fr-Cu) W	6	(2 Cu inap Ci-St)	2
16	(2 Cu inap Fr-Cu)	2	(3 Cu) E (1 Fr-Cu)	4	(8 Cu)	8
17	(2 Cu y Fr-Cu inap Ci)	2	(3 Cu y Fr-Cu) W	3	(2 Cu)	2
18	(2 Cu 1 Fr-Cu inap Ci)	3	(3 Cu-Ni 3 St-Cu 3 A-St)	9	(2 Cu 2 A-St 1 Ci)	5
19	(2 Cu) SW (1 Fr-Cu)	3	(1 Cu)	1	(2 Ci)	2
20	(1 Cu-Ni 3 Cu y Fr-Cu) W (2 Ci-St 1 Ci)	7	(2 Cu-Ni 5 Ni) W (2 Cu y Fr-Cu inap A-St inap Ci)	10	(1 Cu-Ni 3 Ni) W (1 Cu 2 Ci)	7
21	(5 Cu 2 A-Cu)	7	(4 St-Cu) SW (3 Cu-Ni 2 Cu)	9	(2 Cu-Ni 2 Cu 5 St-Cu)	9
22	(1 Cu-Ni 5 Ni 2 Cu y Fr-Cu) W (inap A-St 2 Ci)	10	(3 Cu-Ni 4 Ni) W (1 Cu y Fr-Cu inap A-St 2 Ci-St)	10	(3 Cu-Ni 2 Ni) W (1 Cu y 3 Ci)	9
23	(2 Cu y Fr-Cu)	2	(1 Cu y 1 Fr-Cu)	2	(3 Ci)	3
24	(2 Cu y Fr-Cu inap Ci-Cu 1 Ci-St 2 Ci)	5	(5 Ci-St) W (inap Fr-Cu 2 A-Cu inap Ci)	7	(3 Ci-Cu 1 Ci-St 3 Ci) W	7
25	(2 Cu)	2	(1 Cu)	1	Limpio	0
26	(2 Cu)	2	(3 A-Cu)	3	(1 Cu-Ni) W (2 Cu 4 St-Cu)	7
27	(5 Ci-St 3 Ci) SW	8	(4 Ci-St 3 Ci) SW (inap Fr-Cu)	7	(2 Ci-St 3 Ci) SW (inap A-Cu)	5
28	(3 Cu) E	3	(1 Fr-Cu) E (3 Cu)	4	(2 Ci) SW (2 Cu 2 St-Cu)	6
29	(2 Cu-Ni 4 Cu y Fr-Cu) NW (inap Ci)	6	(5 Cu y Fr-Cu) NW (1 Cu-Ni 1 A-Cu)	7	(2 Cu-Ni 2 Ni) SW (1 Cu 1 A-Cu)	6
30	(1 Cu-Ni 2 Cu 3 St-Cu)	6	(1 Ci) N (1 Cu-Ni 2 Cu 3 St-Cu)	7	(2 Cu 2 St-Cu 2 Ci)	6
31	(3 Cu-Ni 3 Ni 2 Cu y Fr-Cu) SW (1 Ci-St)	9	(3 Cu-Ni 4 Ni) SW (2 Cu y Fr-Cu)	9	(1 Cu-Ni 1 Cu) W (2 Ni) SW (inap Ci)	4
		6		6		5

NOTA.—Las nubes se han anotado encerrando en un paréntesis la cifra que representa la cantidad parcial de cada clase, y a continuación su dirección cuando es apreciable; después están en otro paréntesis las que no es apreciable su movimiento, y por último la cantidad total observada en cada caso. Cuando la cantidad observada es menor que *uno*, en lugar de la cifra se ha puesto la abrevintura *inap.*

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO.—OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D. F.

CLASE, CANTIDAD Y DIRECCION DE LAS NUBES.—JUNIO DE 1919

DIAS	6 H. 23		8 H. 00		10 H. 00	
1	Limpio	0	(Inap Fr-Cu)	inap	(Inap Fr-Cu 1 Cu) WNW	1
2	(8 A-Cu) SW (inap Cu 1 Ci)	4	(Inap Ci-Cu) W (inap Cu inap Ci)	inap	(Inap Fr-Cu inap A-Cu) SW (1 Cu inap Ci-Cu)	2
3	(2 St-Cu) S (inap St 1 Ci)	3	(Inap Ci) SW (1 Cu 1 St-Cu)	2	(Inap A-Cu) S (2 Cu-Ni 3 Cu)	5
4	(7 Ci) SW (1 St 1 Ci-Cu)	9	(7 Ci) SW (1 Ci-Cu)	8	(3 Ci) SW (2 Cu)	5
5	(8 St-Cu) SW (1 St 1 A-St)	10	(6 St-Cu) SW (1 Fr-St 3 A-St)	10	(1 A-Cu) SW (1 Cu-Ni 3 Ni 2 St-Cu 2 A-St)	9
6	(2 A-Cu) S (2 St 5 St-Cu)	9	(8 A-Cu) S (1 St 1 Cu 2 St-Cu)	7	(2 Cu-Ni) N (4 A-Cu) SE (3 Cu)	9
7	(1 Cu-Ni 9 St-Cu)	10	(2 St 1 Cu 6 St-Cu 1 A-Cu)	10	(8 A-Cu) SE (1 Cu-Ni inap Ci-Cu inap Ci)	9
8	(6 St-Cu) SW (2 St 1 A-Cu)	9	(4 A-Cu) SW (inap St)	4	(1 Fr-Cu) NE (4 Cu-Ni)	5
9	(2 A-Cu) W (1 Ci)	8	(3 A-Cu) NNW (inap Cu inap Ci)	3	(2 Cu 1A-Cu) NNW (1 Ci)	4
10	(Inap Cu inap Ci)	inap	(1 Cu inap Ci-Cu inap Ci)	1	(Inap Ci) NNW (1 Cu y Fr-Cu)	1
11	(1 St-Cu inap Ci)	1	(1 Cu y Fr-Cu) NW	1	(2 Cu y Fr-Cu) NE	2
12	(Inap Cu) NE (2 St-Cu)	2	(Inap Fr-Cu) NE (1 Cu)	1	(Inap Fr-Cu) NE (1 Cu)	1
13	(Inap Cu)	inap	(Inap Cu inap Fr-Cu inap Ci)	inap	(Inap Cu inap Ci)	inap
14	(Inap Cu)	inap	(Inap Cu inap Fr-Cu)	inap	(Inap Cu inap Fr-Cu inap Ci)	inap
15	(Inap Ci)	inap	(Inap Ci)	inap	(Inap Cu inap Ci)	inap
16	(Inap A-Cu)	inap	(Inap Cu)	inap	(1 Cu)	1
17	(6 A-Cu) N (2 St-Cu inap Ci)	8	(Inap St inap Cu inap Ci)	inap	(2 Cu inap Ci)	2
18	(1 St-Cu 1 A-Cu inap Ci)	2	(1 Cu 1 Ci)	2	(2 Cu) WNW	2
19	(3 A-Cu) N (1 St 4 St-Cu 1 A-St)	9	(1 Cu-Ni inap A-Cu 2 Ci-St)	3	(5 Cu) N (1 Ci-St)	6
20	(2 St 3 Cu-Ni 4 St-Cu 1 Ni)	10	(4 Cu-Ni) N (1 St 1 Ni 4 St-Cu)	10	(1 Fr-Cu) NE (inap A-Cu) N (inap St 4 Cu-Ni 2 Ni 2 St-Cu inap A-St)	10
21	(4 St 2 Cu-Ni 4 St-Cu)	10	(2 St 4 Cu-Ni 2 Ni 2 St-Cu)	10	(6 Cu-Ni inap Ni) NE (2 St 1 St-Cu inap A-St)	10
22	(6 St-Cu 3 A-Cu) NE (1 St inap Ci)	10	(2 St-Cu 6 A-Cu) NE (inap St 1 Cu)	9	(5 Cu-Ni) NE (1 Ci-Cu inap Ci)	6
23	(1 St 9 Ni)	10	(3 St 7 Ni)	10	(2 A-Cu) NE (4 Cu-Ni 1 Ci)	7
24	(5 A-Cu) SW (1 St 2 St-Cu 1 Ci)	9	(8 A-Cu 1 Ci) SW (1 St-Cu) NE (8 Cu-Ni)	8	(3 Cu-Ni 1 A-Cu) SW (1 Ci-Cu 1 Ci)	6
25	(5 A-Cu) S (2 St 2 St-Cu)	9	(3 A-Cu) S (4 Cu inap Ci)	7	(4 A-Cu) E (2 Cu-Ni 1 St-Cu 1 Ci)	8
26	(3 St 4 St-Cu 3 A-St)	10	(8 St-Cu) SW (2 St 1 Cu 4 Ci-St)	10	(1 Cu-N 3 St-Cu 6 A-St)	10
27	(2 St-Cu 7 A-Cu)	9	(5 A-Cu) NE (3 St-Cu 1 Ci-St)	9	(2 Cu-Ni) E (3 Cu inap Ci St 1 Ci)	6
28	(6 Ci) N (inap Cu 1 A-Cu)	7	(3 St-Cu) NE (3 A-Cu) E (2 Cu 2 Ci)	10	(1 A-Cu) NE (3 Cu-Ni)	4
29	(2 Cu-Ni 1 Cu 2 A-Cu)	5	(7 Cu-Ni 1 Fr-Cu)	8	(4 Cu-Ni 2 Fr-Cu) E (inap Ci)	6
30	(4 St-Cu) N (2 St 2 Ci)	8	(2 St-Cu) N (2 Cu 1 Ci)	6	(3 Cu) NE (1 Ci)	4
		6		5		4

DIAS	12 H. 00		14 H. 00	
1	(3 Cu-Ni inap Fr-Cu 5 St-Cu)	8	(3 Cu-Ni 4 Ni) WNW (2 Cu y Fr-Cu inap Ci)	9
2	(1 Cu-Ni 3 Cu 1 A-Cu) W (inap Fr-Cu inap Ci)	5	(1 Cu-Ni 3 Cu 3 A-Cu)	7
3	(4 Cu-Ni 3 Cu) S (1 Ni 1 A-St inap A-Cu)	9	(4 Cu-Ni 1 Cu y Fr-Cu 3 Ni) W (inap Ci-St)	8
4	(4 Cu-Ni 1 Fr-Cu) NE (1 Ci-Cu) SW (1 A-St 2 Ci)	9	(1 Cu-Ni 3 Cu 1 Ci-Cu 2 Ci)	7
5	(1 A-Cu) SW (3 Cu-Ni inap Fr-Cu 4 St-Cu 1 A-St)	9	(3 Cu-Ni 4 Ni 2 A-Cu) SW (1 Cu y Fr-Cu inap A-St)	10
6	(2 Cu inap Fr-Cu) N (inap Cu-Ni 2 A-Cu)	5	(1 Ci-Cu) N (3 Cu 1 Fr-Cu 1 Ci)	6
7	(3 Ci-St) SW (2 Cu-Ni 1 Cu 2 Ni 1 A-Cu)	9	(3 Cu-Ni 5 Ni) SW (inap Cu y Fr-Cu 2 A-St)	10
8	(2 Cu) SW (5 Cu-Ni)	7	(1 Ci) SW (1 Cu-Ni 2 Cu 2 A-St)	7
9	(3 Cu) NE (inap A-Cu 1 Ci)	4	(3 Cu inap Fr-Cu inap Ci)	3
10	(3 Cu 2 A-Cu) ENE (inap Fr-Cu)	5	(3 Cu y Fr-Cu 1 Ni) ENE	4
11	(3 Cu y Fr-Cu) NE	3	(2 Cu y Fr-Cu) N	2
12	(Inap Cu inap Fr-Cu 1 Ci)	1	(3 Cu y Fr-Cu) NE (inap Ci-St)	3
13	(Inap Fr-Cu) NE (1 Cu 1 Ci)	2	(3 Cu) N (1 Fr-Cu)	4
14	(1 Cu inap Fr-Cu)	1	(3 Cu y Fr-Cu) N	3
15	(1 Cu inap Ci)	1	(3 Cu y Fr-Cu)	3
16	(1 A-Cu) W (2 Cu-Ni 2 Cu)	5	(1 Cu-Ni 4 Cu 3 St-Cu)	8
17	(2 Cu inap A-Cu) N (2 Cu-Ni 1 Ci)	5	(2 Cu y Fr-Cu) N (1 Ci-St 1 Ci)	4
18	(2 Cu) WNW (inap A-Cu) N (1 Ci-St 1 Ci)	4	(3 Cu y Fr-Cu 1 Ci)	4
19	(3 Cu 1 A-Cu) N (1 Ci-Cu) E	5	(4 Cu-Ni 1 Ni) NNE (2 Cu y Fr-Cu) NW (inap Ci-St)	7
20	(6 Cu-Ni) NE (1 A-Cu) N	7	(2 Cu-Ni 3 Cu inap Ci)	5
21	(4 Cu-Ni) NE (3 Cu inap St-Cu 2 A-St inap A-Cu)	10	(3 Cu-Ni 2 Ni 1 A-Cu) NE (inap Cu inap Ci St)	7
22	(3 A-Cu) NE (inap Cu-Ni 1 Cu 1 Ci)	5	(3 Cu 3 A-Cu 2 A-St 1 Ci)	9
23	(2 St-Cu 1 A-Cu) NE (3 Cu-Ni 1 Cu inap Ci)	7	(3 Cu 4 St-Cu inap Ci)	7
24	(5 A-Cu) S (2 Cu-Ni 1 Ni 1 Ci)	9	(3 Cu-Ni inap Cu y Fr-Cu 5 Ni inap A-St 1 Ci-St)	9
25	(7 Cu-Ni) SW (1 Cu 1 Ni)	9	(3 Cu-Ni 1 Cu 6 Ni)	10
26	(2 Cu-Ni 1 Fr-Cu) S (1 A-Cu 3 Ci) NE (1 Cu 2 Ci-St)	10	(Inap A-Cu) S (2 Cu-Ni 1 Cu y Fr-Cu 3 Ni 1 A-St 2 Ci-St)	9
27	(1 A-Cu) NE (2 Cu-Ni 3 Cu 1 Ci)	7	(4 Cu y Fr-Cu 1 Ci)	5
28	(2 Cu 1 Fr-Cu 1 Ci)	4	(3 Cu y Fr-Cu 4 Ci-St inap Ci) NE (2 Cu-Ni inap Ni)	10
29	(Inap Fr-Cu 1 Ci) E (2 Cu inap Ci-St)	8	(8 Cu y Fr-Cu) E (1 Cu-Ni inap M-Cu 8 Ni inap Ci-St)	7
30	(1 Cu-Ni 6 Cu) NE (1 Ci)	8	(2 Cu-Ni) E (6 Cu 1 St-Cu)	9
		6		6

DIAS	16 H. 00		18 H. 23	
1	(4 Cu-Ni 4 Ni) W (1 Cu y Fr-Cu inap A-St)	9	(4 Cu-Ni 3 Ni) NW (inap Cu)	7
2	(1 Ci-Cu) E (2 Cu-Ni 4 Cu 2 A-Cu)	9	(2 Cu-Ni 2 Cu 3 St-Cu)	7
3	(3 Ci) SW (2 Cu-Ni 2 Cu y Fr-Cu inap Ci-St)	7	(5 Cu-Ni 2 Ni) W (1 Cu 1 Ci-St 1 Ci)	10
4	(2 Cu-Ni 8 Ni)	10	(1 Cu-Ni 9 Ni)	10
5	(2 Cu-Ni 5 Ni 2 A-Cu) SW (inap Cu y Fr-Cu 1 A-St)	10	(2 Cu-Ni 2 A-Cu) W (inap Cu 3 Ni 1 A-St)	8
6	(2 Cu-Ni 2 Cu 2 St-Cu 3 A-St)	9	(2 St-Cu) NW (3 Cu-Ni 1 Cu 2 Ni 1 Ci-Cu)	9
7	(4 Cu-Ni 4 Ni 1 A-Cu) SW (inap Fr-Cu inap A-St)	10	(4 Cu-Ni 5 Ni) SW (1 St inap Cu inap A-St)	10
8	(1 Cu-Ni 2 Cu 1 Fr-Cu 1 A-St inap Ci)	5	(1 Ci) W (2 Cu-Ni 3 Cu 2 A-St)	8
9	(1 Ci) S (2 Cu-Ni 2 Cu 1 A-St)	6	(2 Cu-Ni) N (2 Cu 3 St-Cu inap Ci)	7
10	(4 Cu-Ni) N (2 Cu y Fr-Cu inap Ci-St)	6	(3 Cu-Ni 2 Ni) N (inap St inap Cu 1 A-St 1 Ci-St)	7
11	(2 Cu inap Fr-Cu)	2	(1 Cu inap St-Cu)	1
12	(1 Cu y Fr-Cu)	1	(3 Cu)	3
13	(1 Fr-Cu) N (2 Cu)	3	(2 St-Cu) N (1 Cu-Ni 1 Cu inap Ci)	4
14	(4 Cu y Fr-Cu) N (inap Ci-St)	4	(2 Cu) W (2 Cu-Ni inap Ci)	4
15	(3 Cu y Fr-Cu inap Ci-St)	3	(2 Cu) N (1 A-St) NW (3 Ci-St)	6
16	(6 St-Cu) W (1 Cu-Ni 2 Cu)	9	(3 Cu-Ni 1 Ni) N (2 Cu 2 St-Cu)	8
17	(2 Cu-Ni) NW (2 Cu y Fr-Cu inap A-St 4 Ci-St)	8	(4 Cu-Ni 2 Ni) NW (inap Cu inap Ci)	6
18	(2 Cu 2 St-Cu 4 A-St inap Ci)	8	(1 Ci) NE (2 Cu-Ni 1 Cu 2 St-Cu)	6
19	(3 Cu-Ni) NE (3 Cu)	6	(3 Cu-Ni 6 Ni) NW (inap Cu inap Ci-St)	9
20	(3 Cu-Ni 2 Cu 1 St-Cu inap Ci)	6	(4 Cu-Ni) NW (inap Cu 2 Ni 3 St-Cu inap Ci)	9
21	(3 Cu-Ni 5 Ni) NE (inap St inap Cu 1 A-St 1 Ci-St)	10	(2 Cu-Ni 6 Ni) NE (inap St 1 A-St inap Ci-St)	9
22	(3 St-Cu) NE (3 Cu-Ni 1 Ni 3 A-St)	10	(4 Cu-Ni 3 Ni 3 St-Cu)	10
23	(3 St-Cu) NE (3 Cu-Ni inap Cu 2 Ni 1 A-St)	9	(5 Cu-Ni 1 Cu 3 St-Cu)	9
24	(Inap St 4 Cu-Ni 5 Ni 1 A-St inap Ci-St)	10	(Inap St 4 Cu 3 Ni 2 A-St inap Ci-St)	9
25	(3 Cu-Ni 2 Ni 3 St-Cu inap Ci)	8	(1 Cu-Ni 1 Cu 8 St-Cu)	10
26	(1 St 1 Cu-Ni 4 Ni 2 A-St 2 Ci-St)	10	(1 St 2 Cu-Ni 2 Ni 2 A-St 3 Ci-St inap Ci)	10
27	(3 Cu-Ni 3 Cu y Fr-Cu 1 Ci)	7	(3 St-Cu) W (2 Cu-Ni inap Cu 1 Ci)	6
28	(Inap St 1 Cu-Ni 1 M-Cu 1 Cu y Fr-Cu 3 Ni 1 A-St 1 Ci-St)	8	(Inap St 3 Cu-Ni 4 Ni 2 A-St 1 Ci-St)	10
29	(3 M-Cu) E (inap St 1 Cu-Ni inap Cu y Fr-Cu 3 Ni inap A-St 2 Ci-St)	9	(1 St 2 Cu-Ni inap Cu 3 Ni 2 A-St 1 Ci-St inap Ci)	9
30	(3 Ni) N (4 Cu-Ni 3 St-Cu)	10	(4 Cu-Ni 3 Ni 3 St-Cu)	10
		7		8

NOTA.—Las nubes se han anotado encerrando en un paréntesis la cifra que representa la cantidad parcial de cada clase, y a continuación su dirección cuando es apreciable; después están en otro paréntesis las que no es apreciable su movimiento, y por último la cantidad total observada en cada caso. Cuando la cantidad observada es menor que *uno*, en lugar de la cifra se ha puesto la abreviatura *inap*.

3AYA, D. F.

H. 00		18 H. 23	
.-Cu inap A-St)........	9	(4 Cu-Ni 3 Ni) NW (inap Cu)..	7
(A-Cu)........................	9	(2 Cu-Ni 2 Cu 3 St-Cu)......................	7
-Cu inap Ci-St)..	7	(5 Cu-Ni 2 Ni) W (1 Cu 1 Ci-St 1 Ci)................................	10
....	10	(1 Cu-Ni 9 Ni)...	10
inap Cu y Fr-Cu 1 A-St)..........	10	(2 Cu-Ni 2 A-Cu) W (inap Cu 3 Ni 1 A-St)........................	8
)...	9	(2 St-Cu) NW (3 Cu-Ni 1 Cu 2 Ni 1 Ci-Cu).....................	9
-nap Fr-Cu inap A-St)	10	(4 Cu-Ni 5 Ni) SW (1 St inap Cu inap A-St)........................	10
. inap Ci)	5	(1 Ci) W (2 Cu-Ni 3 Cu 2 A-St)	8
.)...................	6	(2 Cu-Ni) N (2 Cu 3 St-Cu inap Ci)...................................	7
ap Ci-St).....................................	6	(3 Cu-Ni 2 Ni) N (inap St inap Cu 1 A-St 1 Ci-St)................	7
.. ..	2	(1 Cu inap St-Cu)	1
....	1	(3 Cu)..................	3
....	3	(2 St-Cu) N (1 Cu-Ni 1 Cu inap Ci)	4
.)...........................	4	(2 Cu) W (2 Cu-Ni inap Ci)	4
....	3	(2 Cu) N (1 A-St) NW (3 Ci-St)..................	6
....	9	(3 Cu-Ni 1 Ni) N (2 Cu 2 St-Cu)	8
.inap A-St 4 Ci-St).....................	8	(4 Cu-Ni 2 Ni) NW (inap Cu inap Ci)	6
....	8	(1 Ci) NE (2 Cu-Ni 1 Cu 2 St-Cu)	6
....	6	(3 Cu-Ni 6 Ni) NW (inap Cu inap Ci-St)................................	9
))	6	(4 Cu-Ni) NW (inap Cu 2 Ni 3 St-Cu inap Ci).	9
ap Cu 1 A-St 1 Ci-St)	10	(2 Cu-Ni 6 Ni) NE (inap St 1 A-St inap Ci-St)	9
i A-St)..	10	(4 Cu-Ni 3 Ni 3 St-Cu)................................	10
.'u 2 Ni 1 A-St)	9	(5 Cu-Ni 1 Cu 3 St-Cu)...	9
inap Ci-St).................................	10	(Inap St 4 Cu 3 Ni 2 A-St inap Ci-St).................................	9
1)......	8	(1 Cu-Ni 1 Cu 8 St-Cu)..	10
.i-St)................	10	(1 St 2 Cu-Ni 2 Ni 2 A-St 3 Ci-St inap Ci)	10
1................	7	(3 St-Cu) W (2 Cu-Ni inap Cu 1 Ci)....................................	6
.ı y Fr-Cu 3 Ni 1 A-St 1 Ci-St)...	8	(Inap St 3 Cu-Ni 4 Ni 2 A-St 1 Ci-St).....................................	10
)ı Cu y Fr-Cu 3 Ni inap A-St 2 Ci-St).	9	(1 St 2 Cu-Ni inap Cu 3 Ni 2 A-St 1 Ci-St inap Ci)................	9
....	10	(4 Cu-Ni 3 Ni 3 St-Cu)...	10
....	......	....	......
	7		8

i en lugar de la cifra se ha puesto la abreviatura *inap*.

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Cuadro de lluvias comparadas.—Período enero-junio de 1919

LOCALIDADES	Lluvia registrada en el período	Normal del período	DIFERENCIA	Días con lluvia en el período
Mesa Central				
Chihuahua, Chih.	mm. 33.2	mm. 76.7	mm. — 43.5	23
Guanajuato, Gto.	119.2	253.2	—134.0	55
León, Gto.	357.1	182.9	+174.4	43
México, D. F.	196.7	182.2	+ 14.5	56
Puebla, Pue.	385.7	319.9	+ 65.8	61
Tacubaya, D. F.	231.8	204.8	+ 27.0	78
Toluca, Méx.	259.3	220.4	+ 39.3	56
Vertiente del Golfo				
Jalapa, Ver.	1058.3	607.7	+450.6	89
Monterrey, N. L.	310.1	154.4	+155.7	51
Veracruz, Ver.	349.4	407.1	— 57.7	58
Vertiente del Pacifico				
Colima, Col.	107.2	162.5	— 55.3	25
Mazatlán, Sin.	38 6	72.2	— 33.4	20
Salina Cruz, Oax.	320.6	68.5	+252.1	20
Peninsula de Yucatán				
Mérida, Yuc.	562.3	256.8	+305.5	61
Peto, Yuc.	538.9	355.6	+183.3	55
Progreso, Yuc.	223.7	128.0	+ 95.7	25
Valladolid, Yuc.	521.3	353.8	+167.5	47

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general del mes de enero de 1919

LOCALIDADES	Posición geográfica		Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar	Presión media barométrica reducida a 0° C.	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas				Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad relativa % media a la sombra	VIENTOS				NUBES		Estado del tiempo			LLUVIA EN mm.			
	Latitud Norte	Longitud W. de Greenwich				Máxima	Fechas	Mínima	Fechas			Dirección dominante	Velocidad media del dominante en metros por segundo	MAXIMA Dirección	MAXIMA Velocidad en metros por segundo	Clase dominante	Dirección	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total mensual
	° ′	h. m. s.	metros	mm.	°	°		°		mm.	%													
Mesa Central																								
Ciudad Lerdo, Dgo	25.32	6 54 06	1,140	651.50	20.0	27.4	1º	5.4	17	7.80	66	N	3.9	......	....	Ni	N	10	15	6	4	15.0	28	28.5
Chihuahua, Chih............	28.38	7 04 19	1,423	647.62	5.1	19.5	12	—10.8	4	4.40	69	NE	3.6	N	13.3	Ci-Cu	W	6	12	13	6	3.0	15	7.6
Guanajuato, Gto............	20.01	6 45 00	2,037	601.32	10.7	22.4	1º	— 4.4	11	6.30	64	WSW	2.2	NE	8.7	Cu	SW	8	11	12	13	21.9	23	46.7
León, Gto	20.07	6 46 44	1,809	617.23	12.0	24.4	21	— 1.4	11	6.70	66	S	1.4	WSW	7.5	Cu-Ni	S	20	9	2	7	30.4	23	70.1
México, D. F................	19.26	6 36 31	2,259	586.45	11.1	25.0	1º	— 2.2	11	5.87	54	.. ..	......	......	....	A-Cu	SW	14	9	8	9	27.1	24	76.3
Puebla, Pue.................	19.02	6 32 47	2,150	593.60	11.1	23.2	1º	— 2.2	11	5.26	54	E	3.5	SE	10.0	A-Cu	SW	12	8	11	10	85.8	22	192.9
Tacubaya, D. F.............	19.24	6 36 46	2,308	581.95	10.2	25.8	1º	— 4.2	11	5.19	59	NNW	4.6	SSE	11.6	A-Cu	SW	14	9	8	9	33.7	24	96.3
Toluca, Méx.................	19.17	6 58 39	2,675	556.92	8.5	20.0	1º	— 4.2	11	5.25	61	SSE	4.6	W	9.8	Ni	SW	15	7	9	8	44.7	23	103.6
Vertiente del Golfo																								
Córdoba, Ver................	18.53	6 27 43	871	692.99	13.8	28.6	1º	3.6	10	10.30	87	E	1.5	NW	4.7	Ni	E	16	13	2	18	14.7	23	89.5
Jalapa, Ver..................	19.32	6 27 39	1,399	650.42	11.6	29.1	1º	2.6	11	8.55	81	E	1.2	E	3.3	St-Cu	E	23	4	4	19	49.9	22	171.3
Matamoros, Tam............	25.53	6 30 01	14	764.90	12.5	24.6	13	— 4.8	4	8.80	78	N	6.5	S	10.0	St-Cu	S	15	11	5	13	28.0	24	89.2
Monterrey, N. L.............	25.40	6 41 14	533	720.80	11.4	22.9	19	— 0 6	4	9.00	67	SW	0.2	NW	12 4	Cu-Ni	SW	14	4	13	12	15.0	28	59.7
Veracruz, Ver...............	19.12	6 24 33	16	764.22	19.3	26.0	1º	11.7	10	12.30	72	NW	13.1	NW	29.3	St-Cu	N	22	6	3	8	.7	28	8.4
Vertiente del Pacífico																								
Colima, Col..................	19.11	6 54 49	507	718.94	22.0	32.0	2	12.6	25	12.87	67	NE	0.8	N	5.8	Ni	SSW	0	25	6	11	18.1	6	52.2
Mazatlán, Sin...............	23.11	7 05 41	78	754.21	20.4	24.6	11	13.7	23	12.47	69	NW	8.3	NW	19.4	Ci	W	15	6	10	7	9.1	28	19.7
Salina Cruz, Oax...........	16.09	6 20 19	56	756.99	22.9	30.0	28	16.9	4 y 10	11.60	54	NNE	11.2	NNE	30.6	Ci	W	0	3	28	0	0.0	......	0.0
Península de Yucatán																								
Maxcanú, Yuc...............	20.35	5 59 59	12	764.07	21.6	33.0	1º	9.0	11	16.40	84	NW	1 9	NW	1.9	St	inap	12	15	4	10	inap	varios	inap
Mérida, Yuc..................	20.58	5 58 29	22	762.81	21.5	31.2	24	13.4	11	13.80	72	NNE	3.9	N	7.8	A-Cu	S	11	17	3	14	48.2	29	57.0
Peto, Yuc.....................	20.07	5 55 42	36	761.40	20.7	31.2	23	8.4	11	15.20	83	E	1.9	E	4.2	Ni	N	15	9	7	12	20.0	2	73.7
Progreso, Yuc...............	21.17	5 58 38	15	763.82	21.1	30.4	1º	14.0	14	14.70	78	NE	4.4	N	13.9	A-Cu	inap	14	17	0	8	17.0	28	30.7
Valladolid, Yuc.............	20.41	5 52 50	22	762.75	20.7	31.4	23	10.0	14	14.20	78	SE	3.1	NW	5.6	Ci-St	inap	10	18	3	8	7.7	25	24.7

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general del mes de febrero de 1919

LOCALIDADES	Posición geográfica: Latitud Norte	Posición geográfica: Longitud W. de Greenwich	Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar	Presión media barométrica reducida a 0° C.	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas: Máxima	Temperaturas extremas: Fechas	Temperaturas extremas: Mínima	Temperaturas extremas: Fechas	Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad relativa % media a la sombra	VIENTOS: Dirección dominante	VIENTOS: Velocidad media del dominante en metros por segundo	VIENTOS: MAXIMA: Dirección	VIENTOS: MAXIMA: Velocidad en metros por segundo	NUBES: Clase dominante	NUBES: Dirección	Estado del tiempo: Días nublados	Estado del tiempo: Días medio nublados	Estado del tiempo: Días despejados	LLUVIA EN mm.: Días con lluvia	LLUVIA EN mm.: Máxima en 24 horas	LLUVIA EN mm.: Fechas	LLUVIA EN mm.: Total mensual
Mesa Central	° ′	h. m. s.	metros	mm.	°	°		°		mm.	%													
Chihuahua, Chih.	28.38	7 04 19	1,423	644.25	9.0	26.0	27	—3 8	5	4.1	52	SW	5.8	SW	14.1	Ci-Cu	SW	3	4	21	0	0.0	.....	0.0
C. Lerdo. Dgo.	25.32	6 54 06	1.140	667.29	13.7	26 4	24	6.4	18	8.7	58	SW	2.8	SW	7.7	A-Cu	SW	5	14	9	0	0.0	.....	0.0
Guanajuato, Gto.	20.01	6 45 00	2,037	601 54	14.2	23.8	26	—0.1	6	7.7	66	WSW	3.5	WSW	7.6	Cu	SW	5	11	12	13	21 9	23	46.7
León, Gto.	20.07	6 46 44	1,809	617.26	15.1	25.6	24	4.4	5	7.2	61	S	3.1	NW	9.7	Cu-Ni	SW	14	6	8	6	10.2	3	18.3
México, D. F.	19.26	6 36 31	2.259	585 60	15.1	24.5	24	5 3	8	5.7	45	E	......	......	....	A-Cu	SW	8	12	8	6	2.0	5	2.5
Puebla, Pue.	19.02	6 32 47	2.150	593.90	14.4	24.5	25	5.2	16	6.2	54	S	2.6	SW	14.7	St-Cu	SW	10	8	10	2	inap	varios	inap
Tacubaya, D. F.	19.24	6 36 46	2,308	582.15	13.8	26.2	24	1.9	15	5.5	50	WSW	6 2	SSW	19.8	A-Cu	SW	8	12	8	5	3.9	5	4.6
Toluca, Méx.	19.17	6 38 39	2,675	557.72	11.2	20.3	25	1.5	7	5.0	50	WSW	5.3	WSW	10.0	Ni	SW	6	14	8	6	2.5	4	4.5
Vertiente del Golfo																								
Córdoba, Ver.	18 53	6 27 43	871	690.81	17.9	31.0	13	10.2	23	12.5	82	E	2.1	W	11.0	A-Cu	E y W	8	20	0	13	10.0	7	89.5
Jalapa, Ver.	19.32	6 27 59	1,399	649.05	16 0	28 6	25	6.6	27	10.5	79	S	1.2	NW	5.6	Cu	NW	12	11	5	14	61.7	7	123.0
Matamoros, Tam.	25.53	6 30 01	14	760.50	16.2	27.0	13	3.5	26	10.8	77	N	6.8	S	10.0	St-Cu	S	17	7	4	4	9.7	19	19.2
Monterrey, N. L.	25.40	6 41 14	533	716.60	17.2	34.3	12	5.9	27	10.0	62	SE	0.9	SW	11.0	Cu-Ni	SW	8	6	14	4	5.5	16	10.1
Veracruz, Ver.	19.12	6 24 33	16	761.09	21.5	26.0	25	15.8	27	15.6	82	NNW	9.6	N	21.3	St-Cu	N	14	10	4	7	2.6	7	6.3
Vertiente del Pacífico																								
Colima, Col.	19.11	6 54 49	507	719.05	22.8	33.0	22	12.9	6	12 6	62	NE	0.6	N	10.0	Ci	W	0	21	7	2	0.4	19	0.5
Mazatlán, Sin.	23.11	7 05 41	78	755 24	18.8	23.3	11	13.2	5	12.3	76	NW	8.5	NW	16.6	Ci-St	WSW	16	3	9	6	1.8	19	4.2
Salina Cruz, Oax.	16.09	6 20 19	56	756.14	25.3	31.8	19	18.8	27	16.3	68	NNE	9.3	NNE	33.7	Fr-Cu	SW	2	10	16	3	4.0	13	4.0
Península de Yucatán																								
Maxcanú, Yuc.	20.35	5 59 59	12	761.39	25.0	35.0	25	14.0	8	19.9	83	Calma	0.0	SE	2.2	St	inap	6	13	9	5	inap	varios	inap
Mérida, Yuc.	20.58	5 58 29	22	762.69	23.9	34.0	25	16.4	9	15.1	70	ESE	4.7	ESE	6.4	Varias	......	6	20	2	7	2.0	5	2.5
Peto, Yuc.	20.07	5 55 42	36	759.69	23.3	33.2	22	12.0	1	16.6	80	E	1.8	SE	4.4	Cu-Ni	inap	3	21	4	4	13.5	7	31.0
Progreso, Yuc.	21 17	5 58 38	15	761.76	23.2	32.8	25	17.0	9	16.3	78	NE	4.4	N	10.0	Cu-Ni	NE	6	16	6	3	1.5	5 y 6	15.0
Valladolid, Yuc.	20.41	5 52 50	22	761.71	15.0	32.6	22	13.6	10	15.0	73	SE	3 4	SE	5.0	Ci	......	4	18	6	4	25.7	7	38.2

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general del mes de marzo de 1919

LOCALIDADES	Posición geográfica: Latitud Norte	Posición geográfica: Longitud W. de Greenwich	Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar	Presión media barométrica reducida a 0° C.	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas: Máxima	Temperaturas extremas: Fechas	Temperaturas extremas: Mínima	Temperaturas extremas: Fechas	Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad relativa % media a la sombra	VIENTOS: Dirección dominante	VIENTOS: Velocidad media del dominante en metros por segundo	VIENTOS: MAXIMA: Dirección	VIENTOS: MAXIMA: Velocidad en metros por segundo	NUBES: Clase dominante	NUBES: Dirección	Estado del tiempo: Días nublados	Estado del tiempo: Días medio nublados	Estado del tiempo: Días despejados	LLUVIA EN mm.: Días c n lluvia	LLUVIA EN mm.: Máxima en 24 horas	LLUVIA EN mm.: Fechas	LLUVIA EN mm.: Total mensual
Mesa Central	° ′	h. m. s.	metros	mm.	°	°		°		mm.	%													
Chihuahua, Chih.	28.38	7 04 19	1,423	644.83	14.3	26.5	3	0.7	3	5.3	45	W	6.8	W	20.0	Ci-Cu	SW	4	9	18	2	0.8	31	1.5
Ciudad Lerdo, Dgo.	25.32	6 54 06	1,140	666.20	18.4	34.2	16	7.0	19	8.4	47	SW	4.8	SW	10.3	Ni y Cu-Ni	S	10	8	13	2	13.7	21	13.7
Guadalajara, Jal.	20.40	6 53 22	1,556	635.59	18.6	32.8	6	4.4	26	17.1	40	W	......	.....	....	St	......	2	21	8	1	4.3	25	4.3
Guanajuato, Gto.	20.01	6 45 00	2,037	601.49	18.0	28.4	14	3.2	27	7.8	54	SSW	2.7	NE	10.5	Cu	SW	2	4	25	5	6.1	24 y 25	15.7
León, Gto.	20.07	6 46 44	1,809	617.36	17.8	29.4	14	3.4	26	6.3	44	SW	5 9	W	9.2	Ci y Cu-Ni	SW	7	7	17	6	20.7	25	20.7
México, D. F.	19.26	6 36 31	2,259	......	15.0	24.9	14	7.8	19	6.8	53	N	......	......	....	Ci	SW y NW	6	9	16	5	6.0	28	6.0
Morelia, Mich.	19.42	6 44 29	1,939	608.48	14.0	27.0	12	6.8	26	10.1	67	S	5.3	SSE	10.0	Ci-St y Cu	SW	5	7	19	3	0.7	31	1.7
Puebla, Pue.	19.02	6 32 47	2,150	594.51	14.9	26.7	14	5.7	23	5.5	46	E	3.5	SSW	11.1	Ci y Fr-Cu	SbW	12	3	16	8	2.3	31	5.3
Tacubaya, D. F.	19.24	6 36 46	2,308	582.81	14.9	28.8	10 y 14	4.5	28 y 29	5.7	48	ESE	3.2	SW	19.6	Cu	SW y NW	6	9	16	11	5.0	29	7.1
Toluca, Méx.	19.17	6 38 39	2,675	557.73	12.5	22.8	10	4.2	20	5.6	48	SSE	4.3	W	13.9	Ci-St	W	2	20	9	7	2.5	20	4.7
Vertiente del Golfo																								
Córdoba, Ver.	18.53	6 27 43	871	691.64	19.3	30.8	8	11.2	27	12.8	78	E	2.0	E	5.7	A-Cu y Cu-N	E	14	13	4	10	37.0	17	122.5
Jalapa, Ver.	19.32	6 27 39	1,399	649.89	17.0	28.3	8	9.9	19	10.6	75	SSE	1.4	NNW	5.6	St-Cu	SW	16	8	7	13	83.2	26	139.1
Matamoros, Tam.	25.53	6 30 01	14	761.60	19.8	29.0	8 y 25	7.9	6	13.2	77	SE	5.6	S	14.0	Ci y St-Cu	SE	12	13	6	4	6.7	25	10.0
Monterrey, N. L.	25.40	6 41 14	533	717.30	18.9	34.2	4	8.0	19	13.0	64	E	0.7	SE	2.2	Cu-Ni	SE	11	11	9	7	10.7	20	14.7
Veracruz, Ver.	19.12	6 24 33	16	761.63	22.8	27.7	16	18.9	10, 13 y 20	16.4	79	E y NNW	7.0	N	22.9	St-Cu	N	9	13	9	7	1.6	24	1.8
Vertiente del Pacífico																								
Colima, Col.	19.11	6 54 49	507	718.98	24.5	35.2	11	15.2	26	12.1	55	SW	2.0	SW	4.0	Ci	SW	0	10	21	0	0.0	......	0.0
Mazatlán, Sin.	23.11	7 05 41	78	754.71	19.8	23.8	20	14.8	26	13.1	76	WNW	8.9	WNW	15.0	Ci y Ci-St	WSW	9	2	20	1	inap	1	inap
Salina Cruz, Oax.	16.09	6 20 19	56	756.26	26.5	33.8	17	19.4	27	15.3	60	NNE	12.2	NNE	30.9	Ci	W	1	7	23	2	81.5	26	81.5
Península de Yucatán																								
Mérida, Yuc.	20.58	5 58 29	22	761.25	25.7	34.6	8	16.8	9 y 10	15.8	67	ESE	5.3	NNE	7.5	Ci-St	inap	6	21	4	4	55.6	7	59.1
Peto, Yuc.	20.07	5 55 42	36	759 92	26.0	35.4	9	13.2	29	16.7	70	E	1.9	E	5.0	Ni	inap	3	24	4	4	inap	varios	inap
Progreso, Yuc.	21.17	5 58 38	15	762.14	24.7	33.8	8	17.0	30	16.8	74	NE	5.3	SSE	7.2	Ci-St	inap	8	23	0	1	15.0	17	15.0
Valladolid, Yuc.	20.41	5 52 50	22	761.75	25.2	34.0	9	13.8	30	14.9	65	SE	2.6	SE	5.0	St	inap	3	26	2	3	inap	varios	inap

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general del mes de abril de 1919

LOCALIDADES	Posición geográfica: Latitud Norte	Posición geográfica: Longitud W. de Greenwich	Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar	Presión media barométrica reducida a 0° C.	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas: Máxima	Temperaturas extremas: Fechas	Temperaturas extremas: Mínima	Temperaturas extremas: Fechas	Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad relativa % media a la sombra	VIENTOS: Dirección dominante	VIENTOS: Velocidad media del dominante en metros por segundo	VIENTOS: MAXIMA: Dirección	VIENTOS: MAXIMA: Velocidad en metros por segundo	NUBES: Clase dominante	NUBES: Dirección	Estado del tiempo: Días nublados	Estado del tiempo: Días medio nublados	Estado del tiempo: Días despejados	LLUVIA EN mm.: Días con lluvia	LLUVIA EN mm.: Máxima en 24 horas	LLUVIA EN mm.: Fechas	LLUVIA EN mm.: Total mensual
Mesa Central	° ′	h. m. s.	metros	mm.	°	°		°		mm.	%													
Aguascalientes, Ags........	21.53	6 49 12	1,890	611.81	18.5	31.5	25	4.4	2	5.84	40	SW	3.3	SW	17.9	Ci	SW	13	5	12	1	1.5	5	1.5
Chihuahua, Chih...........	28.38	7 04 19	1,423	644.46	20.4	30.9	19 y 20	2.7	10	6.30	41	SW	4.8	SW	16.6	Ci-Cu	W	2	7	21	0	0.0	.....	0.0
Ciudad Lerdo. Dgo.........	25.32	6 54 06	1,140	665.40	21.3	30.0	9	9.2	11	7.00	47	S	5.9	SW	7.0	Ci-Cu y Cu-Ni	W	9	11	10	1	inap.	28	inap.
Guadalajara, Jal...........	20.40	6 53 22	1,567	635.23	20.2	31.2	15	2.4	7	18.80	37	W	...	......	.	Ci-St	......	4	23	3	4	17.9	20	21.4
Guanajuato, Gto...........	20.01	6 45 00	2,037	601.08	18.8	30.7	14	5.0	8	7.20	65	WSW	2.2	W	7.3	Cu	SW	4	9	17	9	4.2	5	14.0
León, Gto..................	20.07	6 46 44	1,809	616.99	18.8	31.4	28	6.8	7	6.80	43	W	3.4	WSW	8.3	Ci y Ci-Cu	SW	13	8	9	7	6.0	5	14.3
México, D. F...............	19.26	6 36 31	2.259	......	17.6	27.0	13, 14 y 27	8.3	18	7.02	51	......	.....	......	....	Cu	NNW	8	13	9	9	5.0	18	10.2
Morelia. Mich..............	19.42	6 44 29	1,939	608.20	14.4	25.0	28	7.5	7	10.34	66	SW	2.2	S	8.5	Ci-St	S	13	6	11	7	4.2	23	14.7
Puebla, Pue................	19.02	6 32 47	2,150	594.07	17.5	27.2	13	7.3	19	5.66	42	E y SSW	2.8	SW	9.2	Ni	SE	10	8	12	9	10.3	18	24.3
Tacubaya, D. F.............	19.24	6 36 46	2,308	582.42	15.7	30.8	13 y 14	4.9	3	5.67	47	NNW	5.3	SE	16.7	Cu	NW	8	13	9	14	6.1	18	13.8
Toluca, Méx................	19.17	6 38 39	2,675	558.29	13.5	23.2	15	4.6	3	5.52	47	WSW	3.7	WSW	10.6	Ni	SW	9	12	9	10	2.5	18	8.0
Vertiente del Golfo																								
Córdoba. Ver...............	18 53	6 27 43	871	690.85	20.2	32.3	9	12.0	20	13.57	78	E	2.0	ESE	5.2	A-Cu	W	11	19	0	10	58.0	16	111.0
Jalapa, Ver................	19.32	6 27 39	1,399	649.38	17.6	29.9	9	10.0	23	11.45	76	ESE	1.5	NW	5.6	St-Cu	SW	10	15	5	12	29 0	1	114.5
Matamoros, Tam............	25.53	6 30 01	14	759.80	22.6	33.4	7	8.8	11	15.20	75	SE	5.5	S	12.0	Ci-St	W	14	10	6	9	27.7	30	56.5
Monterrey, N. L............	25.40	6 41 14	533	715.30	21.9	34.3	6	12.2	19	15.00	62	SE	1.4	NW	8.3	Cu-Ni	SW	11	13	6	6	9.0	30	18.0
Veracruz, Ver..............	19.12	6 24 33	16	760.52	24.4	30.6	9	19.5	2, 12 y 21	17.43	76	E	5.3	NNW	26.8	St-Cu	N	7	14	9	6	13 0	24	16.6
Vertiente del Pacífico																								
Colima, Col................	19.11	6 54 49	507	718.31	26.5	32.6	3	17.2	3	15.43	60	NNE	0.8	S	6.2	Ci	SSW	13	9	8	3	0.6	3	0.6
Mazatlán, Sin..............	23.11	7 05 41	78	753.84	21.3	25.5	25	16.7	11	15.45	81	WNW	8.5	NW	16 1	Ci-St	WSW	10	6	14	1	2.9	4	2.9
Salina Cruz, Oax..........	16.09	6 29 19	56	755.70	27.0	33.8	4	21.6	20	16.37	62	NNE	12 2	NNE	29.0	Fr-Cu	S	0	8	22	2	inap	1 y 8	inap.
Península de Yucatán																								
Mérida, Yuc................	20.58	5 58 29	22	760.20	26.3	35.8	9	17.6	1	16.00	65	ESE	6.4	ENE	10.6	Ci-St	SE	4	23	3	4	23.5	21	27.7
Peto, Yuc..................	20.07	5 55 42	36	759.05	26.6	36.0	9	13.6	19 y 24	17.00	69	E	2.2	SE	4.4	Ni	......	4	18	8	5	52.0	16	70.2
Progreso, Yuc..............	21.17	5 58 38	15	761.30	25.0	35 0	9	17.4	20	17.50	75	NE	5.6	NE	9.4	Ci-St	ENE	9	21	0	1	16.5	16	15.5
Valladolid, Yuc............	20.41	5 52 50	22	761.31	25.9	34.8	11	14.0	19	15.50	65	SE	3.2	SE	4.4	St	......	6	18	6	6	12.0	12	36.2

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general del mes de mayo de 1919

LOCALIDADES	Posición geográfica		Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar	Presión media barométrica reducida a 0° C.	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas				Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad relativa % media a la sombra	VIENTOS				NUBES		Estado del tiempo			LLUVIA EN mm.			
	Latitud Norte	Longitud W. de Greenwich				Máxima	Fechas	Mínima	Fechas			Dirección dominante	Velocidad media del dominante en metros por segundo	MAXIMA Dirección	MAXIMA Velocidad en metros por segundo	Clase dominante	Dirección	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total mensual
Mesa Central	° ′	h. m. s.	metros	mm.	°	°		°		mm.	%													
Aguascalientes, Ags.	21.53	6 49 12	1,890	610.80	21.6	34.4	28	8.7	8	6.90	18	SW	3.6	SW	16.6	Ci-Cu y Cu-N	SW	8	9	14	0	0.0	......	0.0
Chihuahua, Chih.	28.38	7 04 19	1,423	643.43	22 5	32.0	30	9.7	1 y 31	7.80	39	SW	5.7	NW	10.0	Ci-Cu	SW	0	17	14	3	2.2	14	2.7
Ciudad Lerdo, Dgo.	25.32	6 54 06	1,140	666.50	23.2	32.4	31	14.8	2	10.00	50	SW	10.3	SW	18.0	A-Cu	W	8	7	16	1	inap	3	inap
Guanajuato, Gto.	20.01	6 45 00	2,037	600.77	22.6	33.9	28	10.0	16	8.30	42	WSW	1.7	WSW	6.9	Cu y St-Cu	SW	0	6	25	1	inap	29	inap
León, Gto.	20.07	6 46 44	1,809	616.43	24.3	35.2	29	10.1	8	5.70	28	S	2.0	W	12.7	Ci y Ci-St	SW	3	12	16	0	0.0	......	0.0
México, D. F.	19.26	6 36 31	2,259	......	19.2	28.9	27	9.4	22	6.14	38	SSE	......	......	....	Cu	W	6	13	12	8	5.0	5	10.2
Morelia, Mich.	19.42	6 44 29	1,939	607.49	20.7	26 6	28	10.4	27	10.11	57	SSW	3.0	S	8.4	Ci-St y Fr-Cu	SW	5	15	11	2	5.5	......	10 9
Puebla, Pue.	19.02	6 32 47	2,150	593.55	19.3	28.9	27	9.5	8	6.29	40	SW	3.9	SSW	9.2	Fr-Cu	SW	6	14	11		4.8	6	11.0
Tacubaya, D. F.	19.24	6 36 46	2,308	581.85	18.1	32.6	26	7.5	8	5.75	41	SW	5.3	WSW	16.5	Cu	W	6	13	12	15	5.2	4	8.1
Toluca, Méx.	19.17	6 38 39	2,675	557.87	14.7	24 6	27	8.2	10 y 13	5.36	40	SSE	3.5	WSW	8.1	Ni	W	0	13	18	5	inap	......	inap
Vertiente del Golfo																								
Córdoba, Ver.	18.53	6 27 43	871	688.60	23.8	32.6	24 y 31	15.6	10	16.09	76	E	1.9	E	6.0	St-Cu	W	10	21	0	10	11.7	20	39.2
Jalapa, Ver.	19.32	6 27 39	1,399	647.87	20 3	31.3	31	13.8	2	13.05	77	SE	1.4	N	9.4	St-Cu	W	12	13	6	12	32.4	1	128 7
Matamoros, Tam.	25.53	6 30 01	14	756.70	25.7	34.6	30	15.4	21	18.50	76	SE	4.8	NW	18.0	Ci	W	15	8	8	10	13.7	9	36.0
Monterrey, N. L.	25.40	6 41 14	533	713.70	26.5	38.5	27	16.1	2	19.00	67	SE	1.4	E	8.9	Cu-Ni	SE	13	7	11	7	37.5	9	98.5
Veracruz, Ver.	19.12	6 24 33	16	757.50	27.3	30.9	20	22.0	2	21.28	79	E	4.8	NNW	19.6	Cu	N	10	16	5	9	12.8	21	12.8
Vertiente del Pacífico																								
Colima, Col.	19.11	6 54 49	507	717.50	23.5	32.9	4	14.8	17	14.29	56	NE	4.3	S	8.8	Ci	SW	0	21	10	0	0.0	......	0.0
Mazatlán, Sin.	23.11	7 05 41	78	753 10	23.1	26.6	31	19.8	19	16.17	76	W	6.2	W	13.9	Ci y Ci-St	WSW	4	11	16	0	0.0	......	0.0
Salina Cruz, Oax.	16.09	6 20 19	56	754.36	28.9	34.9	14 y 21	24.8	9	20.95	71	SW	4 9	NNE	18.5	Ci-St	W	1	21	9	2	0.5	31	0.5
Península de Yucatán																								
Mérida, Yuc.	20.58	5 58 29	22	757.71	27.8	35.4	5 y 26	20.8	19	19.00	71	ESE	6.1	SE	7.2	Ci-St	......	7	20	4	12	19.7	20	105.6
Peto, Yuc.	20.07	5 55 42	36	756.67	27.7	36.2	27	19.2	15	19.90	75	E	2.1	E	3 9	Ni	......	2	24	5	12	45.0	9 y 20	141.0
Progreso, Yuc.	21.17	5 58 38	15	758.75	27.0	36.0	26	21.0	11	20.30	77	SE	6.1	ENE	8.3	Ci-St	......	4	23	4	1	6 0	13	6.0
Valladolid, Yuc.	20.41	5 52 50	22	758.39	27.4	35.4	31	19.0	15	18.90	72	SE	2.9	SE	4.7	Ni	......	3	28	0	9	16.2	9	64.5

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general del mes de junio de 1919

LOCALIDADES	Posición geográfica		Altura del 0 del barómetro sobre el nivel del mar	Presión media barométrica reducida a 0° C.	Temperatura media a la sombra	Temperaturas extremas				Tensión media del vapor de agua a la sombra	Humedad relativa % media a la sombra	VIENTOS				NUBES		Estado del tiempo			LLUVIA EN mm.			
	Latitud Norte	Longitud W. de Greenwich				Máxima	Fechas	Mínima	Fechas			Dirección dominante	Velocidad media del dominante en metros por segundo	MAXIMA Dirección	MAXIMA Velocidad en metros por segundo	Clase dominante	Dirección	Días nublados	Días medio nublados	Días despejados	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	Total mensual
Mesa Central	° ′	h. m. s.	metros	mm.	°	°		°		mm.	%													
Aguascalientes, Ags.	21.53	6 49 12	1,890	611.89	20.2	33.6	11	12.5	13	12.7	72	E	4.7	E	6.6	Ci	W	17	7	6	14	65.7	20	117.2
Chihuahua, Chih.	28.38	7 04 19	1.423	645.56	24.0	32.5	11	11.7	3	10.6	47	SE	4.7	N	9.1	Cu Ni	N	0	15	15	12	6.8	28	21.4
Ciudad Lerdo, Dgo.	25.32	6 54 06	1.140	666.90	27.0	33.0	29	18.6	6	13.0	57	E	5.4	SW	6.7	Ni y Cu-Ni	N	10	11	9	4	31.7	5	76.5
Guadalajara, Jal.	20.40	6 53 22	1,567	634.30	21.3	33.7	12	14.0	3	10.8	57	SE	1.5	SW	10.0	Ni	NW	9	19	2	13	31.7	23	228.0
Guanajuato, Gto.	20.01	6 45 00	2,037	601.37	19.6	32.8	1º	10.3	14	9.8	62	NE	2.1	NE	4.8	Cu-Ni	NE	9	14	7	19	21.6	29	21.6
León, Gto.	20.07	6 46 44	1,809	617.46	22.1	32.9	1º	14.0	2	10.6	57	S	2.7	NNE	7.5	Ni	NE	19	5	6	17	36.6	26	233.7
México, D. F.	19.26	6 36 31	2,259	......	18.4	27.8	1º	10.9	14	9.1	61	N	......	......	....	Cu-Ni	NE	16	8	6	17	12.7	23	73.3
Morelia, Mich.	19.42	6 44 29	1,939	608.10	20.8	26.7	1º	9.4	29	11.3	63	SSW	2.2	NW	11.5	Cu-Ni	SW	18	5	7	18	40.0	7	161.7
Puebla, Pue.	19.02	6 32 47	2.150	594.26	18.1	27.2	1º	9.6	14	9.3	63	N	2.7	E	7.8	Cu-Ni	E	19	7	4	24	28.5	24	152.2
Tacubaya, D. F.	19.24	6 36 46	2,308	582.69	17.2	30.0	1º	8.9	14	8.9	65	NNW	4.1	N	14.6	Cu-Ni	NE	16	8	6	24	26.5	4	101.9
Toluca, Méx.	19.17	6 38 39	2,675	558.47	14.7	23.4	1º	9.8	13	8.8	68	SSE	2.7	SSW	8.3	Cu-Ni	SW	16	9	5	20	47.3	7	138.5
Vertiente del Golfo																								
Córdoba, Ver.	18.53	6 27 43	871	690.28	20.0	31.6	1º	15.7	14	16.1	82	E	2.5	ESE	4.5	Ni	E	16	14	0	24	149.5	18	805.2
Jalapa, Ver.	19.32	6 27 39	1,399	649.23	19.3	28.2	1º	13.8	14	13.5	81	ESE	1.8	SE	4.4	Cu-Ni	SW	12	14	4	19	66.7	23	381.7
Matamoros, Tam.	25.53	6 30 01	14	758.70	27.0	33.1	11	14.5	3	20.9	79	SE	4.9	SE	36.0	Ci y St-Cu	W	18	12	0	13	44.5	19	117.7
Monterrey, N. L.	25.40	6 41 14	533	715.90	26.4	37.2	1º	13.0	2	19.0	69	SE	5.0	S	15.7	Cu-Ni	E	13	12	5	15	28.0	19	109.1
Veracruz, Ver.	19.12	6 24 33	16	759.20	27.6	30.2	10	21.5	4	30.0	76	E	4.9	NNW	22.7	Cu	N	21	9	0	21	126.3	3	303.5
Vertiente del Pacífico																								
Colima, Col.	19.11	6 54 49	507	716.76	27.8	32.2	5	23.9	1º	16.9	62	NE	0.5	SSW	3.8	A-Cu	NE	0	26	4	9	12.5	28	53.9
Mazatlán, Sin.	23.11	7 05 41	78	752.25	25.9	29.7	28	20.7	2	20.0	79	W	6.8	WNW	14.4	Ni y Cu-Ni	E	4	6	20	5	4.9	5	11.8
Manzanillo, Col.	19.03	6 57 19	4	751.50	23.6	39.5	1º	23.0	11	20.1	79	SW	4.6	E	28.3	St-Cu	SW	0	2	28	3	63.0	29	75.2
Salina Cruz, Oax.	16.09	6 20 19	56	754.92	28.8	35.3	8	20.7	27	19.5	67	NNE	9.2	NNE	25.6	A-St	E	13	13	4	11	90.7	19	234.6
Península de Yucatán																								
Mérida, Yuc.	20.58	5 58 29	22	758.96	26.9	34.6	1º	22.4	22	20.9	81	ESE	4.9	E	18.1	Ci-St	inap	18	10	2	20	112.5	18	310.1
Peto, Yuc.	20.07	5 55 42	36	757.80	26.4	37.0	2	20.0	3	21.5	85	E	2.1	E	2.5	Ni	inap	17	12	1	18	49.5	2	223.0
Progreso, Yuc.	21.17	5 58 38	15	760.13	26.6	32.4	25	22.8	16	21.2	84	ENE	4.8	ENE	8.3	Cu-Ni	ENE	12	15	3	11	31.5	19	141.5
Valladolid, Yuc.	20.41	5 52 50	22	759.84	25.9	35.8	1º	21.4	22	20.9	85	SE	4.0	SE	5 0	A-St	inap	17	13	0	17	52.5	13	357.7

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general de datos.—Estaciones Termopluviométricas.—Enero de 1919

LOCALIDADES	TEMPERATURAS EXTREMAS				LLUVIA EN MM.			
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	TOTAL
Mesa Central	°		°			mm.		mm
Aragón, D. F.	24.0	1	1.0	2	12	24.4	25	95.5
Coyoacán, D. F.	26.0	2	—2.0	4	6	37.6	24	97.0
Huichapan, Hgo.	27.0	20	0 3	2	1	0.7	9	0.7
San Juan Teotihuacán, Méx.	25.0	1	—1.0	4	8	40.0	24	124.0
Santiago Papasquiaro, Dgo.	29 0	27	—5.1	28	4	10.7	30	26.7
Tehuacán, Pue.	16.0	3	1.0	15	5	12.5	25	16.0
Texcoco, Méx.	15.0	8	0.0	4	6	5.0	24	15.9
Teoloyucan, Méx.	25.0	8	5.2	11	10	35 7	24	91.2
Xochimilco, D. F.	28.0	5	—5.0	30	7	47.0	24	106.7
Vertiente del Golfo								
Orizaba, Ver.	30.0	1	5.0	11	11	32.0	9	166.0
Vertiente del Pacífico								
Buenavista, Col.	30.8	2	11.4	11	5	1.9	6	5.1
Cintalapa, Chis.	31 0	3	14.0	8	0	0.0	......	0.0
Lumijá, Chis.	33.0	7	13.0	13	17	47 2	9	225.0
Tonalá, Chis.	35.0	28	....	......	0	0.0	......	0.0

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general de datos.—Estaciones Termopluviométricas.—Febrero de 1919

LOCALIDADES	TEMPERATURAS EXTREMAS				LLUVIA EN MM.			
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	TOTAL
Mesa Central	°		°			mm.		mm.
Aragón, D. F	25.0	27	2.0	9	2	2.7	5	2.7
Coyoacán, D. F	27.0	24	0.0	7	0	0.0	......	0.0
Huichapan, Hgo	26.0	26	4.0	7	1	0.2	4	0.2
San Juan Teotihuacán, Méx	25.0	11	2.0	7	2	9.0	5	11.0
Santiago Papasquiaro, Dgo	26.5	22	—3.0	5	0	0.0	.....	0.0
Tehuacán, Pue	20.0	28	8.0	17	1	2.0	7	2.0
Teoloyucan, Méx	27.5	3	—0.5	7	2	0.1	5	0.2
Texcoco, Méx	18.0	1	3.0	13	0	0.0	......	0.0
Xochimilco, D. F	29.0	28	2.5	8	3	5.5	5	5.5
Vertiente del Golfo								
Orizaba, Ver	29.0	22	11.0	16	6	12.0	7	22.0
Vertiente del Pacífico								
Buenavista, Col	33.2	26	10.5	14	0	0.0	......	0.0
Cintalapa, Chis	34.0	24	18.0	8	5	inap.	......	inap.
Lumijá, Chis	36.5	22	18.0	28	15	24.5	10	95.4
Tonalá, Chis	36.0	28	....	......	0	0.0	......	0.0

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general de datos.—Estaciones Termopluviométricas.—Marzo de 1919

LOCALIDADES	TEMPERATURAS EXTREMAS				LLUVIA EN MM.			
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	TOTAL
Mesa Central								
	°		°			mm.		mm.
Aragón, D. F	29.0	17	3.0	4	7	7.5	30	10.2
Coyoacán, D. F.	28.0	6	2.0	8	2	5.7	29	10.7
Huichapan, Hgo	28.0	9	6.0	19	4	1.5	28	1.5
San Juan Teotihuacán, Méx	28.0	10	5.0	8	4	18.0	29	22.0
Santiago Papasquiaro, Dgo	36.5	8	2.0	2	0	0.0	......	0.0
Tehuacán, Pueb	28.0	......	8.0	13	2	3.2	25	3.2
Teoloyucan, Méx	30.0	13	3.2	12	5	3.7	30	4.2
Texcoco, Méx	19.0	12	6.0	9	0	0.0	......	0.0
Xochimilco, D. F.	31.0	10	4.5	15	3	1.5	20	4.0
Vertiente del Golfo								
Orizaba, Ver.	29.0	8	12.0	21	7	12.0	26	53.6
Vertiente del Pacífico								
Buenavista, Col	35.4	11	12.6	1	0	0.0	......	0.0
Cintalapa, Chis.	35.0	4	19.0	2	4	inap.	varias	inap.
Lumijá, Chis.	37.0	8	18.0	29	9	38.0	18	113.0
Tonalá, Chis.	37.0	6	....	......	0	0.0	......	0.0

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general de datos.—Estaciones Termopluviométricas.—Abril de 1919

LOCALIDADES	TEMPERATURAS EXTREMAS				LLUVIA EN MM.			
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	TOTAL
Mesa Central	°		°			mm.		mm.
Aragón, D. F.	30.0	9	3.0	19	8	0.5	1	0.5
Coyoacán, D. F.	30.0	10	4.0	3	3	11.7	17	21.0
Huichapan, Hgo.	31.0	13	7.0	2	1	inap.	17	inap.
San Juan Teotihuacán, Méx.	29.0	13	5.0	3	4	4.0	2	8.5
Santiago Papasquiaro, Dgo.	38.5	16	2.5	10	0	0.0	......	0.0
Tehuacán, Pue.	31.0	10	9.0	22	3	23.2	16	59 2
Teoloyucan, Méx.	33.5	15	4.5	2	7	7.1	16	13.1
Texcoco, Méx.	18.1	3	6.1	29	1	12.0	1	12.0
Xochimilco, D. F.	33.0	13	5.0	1	6	0.6	1	0.6
Vertiente del Golfo								
Orizaba, Ver.	31.0	9	14.0	2	11	20.5	24	98.5
Vertiente del Pacífico								
Buenavista, Col.	35.8	9	14.2	12	0	0.0	......	0.0
Lumijá, Chis.	38.0	9	19.0	1	9	23.7	22	86.2

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general de datos.—Estaciones Termopluviométricas.—Mayo de 1919

LOCALIDADES	TEMPERATURAS EXTREMAS				LLUVIA EN MM.			
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	TOTAL
Mesa Central	°		°			mm.		mm.
Aragón, D. F.	31.0	27	5.0	4	14	6.2	5	10.2
Coyoacán, D. F.	31.0	19	5.0	3	4	3.5	6	12.2
Huichapan, Hgo.	32.0	27	9.0	13	5	0.2	29	0.2
San Juan Teotihuacán, Méx.	30.0	26	7.0	2	8	8.5	21	27.3
Santiago Papasquiaro, Dgo.	40.5	28	5.5	1	0	0.0	......	0.0
Tehuacán, Pueb.	28.0	24	12.0	2	4	15.2	7	45.2
Teoloyucan, Méx.	33.5	27	6.0	12	10	2.7	7	5.4
Texcoco, Méx.	25.5	31	5.1	6	3	7.5	22	11.0
Xochimilco, D. F.	34.0	29	7.0	3	2	16.2	7	22.7
Vertiente del Golfo								
Orizaba, Ver.	29.0	4	14.0	10	11	10.0	11	48.6
Vertiente del Pacífico								
Buenavista, Col.	36.0	27	10.6	17	0	0.0	......	0.0

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

Resumen general de datos.—Estaciones Termopluviométricas.—Junio de 1919

LOCALIDADES	TEMPERATURAS EXTREMAS				LLUVIA EN MM.			
	Máxima a la sombra	Fechas	Mínima a la sombra	Fechas	Días con lluvia	Máxima en 24 horas	Fechas	TOTAL
Mesa Central	o		o			mm.		mm.
Aragón, D. F.	30.0	3	9.0	14	17	15.5	5	69.2
Coyoacán, D. F.	29.0	1	7.0	6	12	33.5	5	153 2
Huichapan, Hgo.	30.0	9	11.0	6	11	1.7	26	6.5
San Juan Teotihuacán, Méx	28.0	1	9.0	12	12	29.7	23	111.5
Santiago Papasquiaro, Dgo.	....	......	5.0	16	9	38.5	23	101.2
Tehuacán, Pue.	23.0	4	12 0	13	10	33.2	23	79.0
Texcoco, Méx.	25.4	14	10.2	1	6	7.8	16	36.1
Teoloyucan, Méx.	37.0	16	7.5	14	14	23.7	17	111.8
Xochimilco, D. F.	36.0	16	10.0	11	18	30.2	21	155.0
Vertiente del Golfo								
Orizaba, Ver.	27.0	1	17.0	4	27	52.0	25	480.1
Vertiente del Pacífico								
Buenavista, Col.	36.0	7	16.2	1	4	37.5	24	103.1
Tonalá, Chis.	37.0	26	....	......	7	82.5	20	276.7

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

ESTACION SISMOLOGICA CENTRAL

Noticia que manifiesta los temblores registrados en la Estación Sismológica Central de Tacubaya, durante el primer semestre de 1919

	Número de temblores	SUMAS	TOTALES
ENERO			
VECINOS			
Entre 264 y 292 kilómetros	3		
» 300 y 394 »	5		
» 400 y 458 »	4		
A 511 kilómetros	1	13	
REMOTOS			
A 4,560 kilómetros	1	1	
ULTIMOS			
Entre 9,030 y 9,090 kilómetros	1	1	15
FEBRERO			
DOMESTICOS			
Entre 15 y 22 kilómetros	2	2	
VECINOS			
Entre 329 y 394 kilómetros	10		
» 525 y 554 »	1		
» 605 y 612 »	1	12	
REMOTOS			
Entre 1,670 y 1,690 kilómetros	1		
A 2,580 kilómetros	1	2	16
MARZO			
DOMESTICOS			
A 15 kilómetros	2	2	
VECINOS			
Entre 278 y 292 kilómetros	2		
» 300 y 365 »	9		
» 416 y 496 »	3		
A 540 kilómetros	1	15	
REMOTOS			
A 1,208 kilómetros	1		
A 2,690 kilómetros	1	2	
Al frente	......	19	31
Del frente	......	19	31
ULTIMOS			
A 7,380 kilómetros	1		
Entre 7,410 y 7,450 kilómetros	1		
» 7,450 y 7,600 »	1	3	22
ABRIL			
DOMESTICOS			
Entre 7.5 y 15 kilómetros	3	3	
VECINOS			
Entre 300 y 385 kilómetros	5		
» 438 y 460 »	3		
» 532 y 576 »	3		
» 692 y 714 »	1		
» 900 y 940 »	1	13	
REMOTOS			
Entre 1,060 y 1,080 kilómetros	1		
» 1,240 y 1,280 »	1		
A 1,360 kilómetros	1		
A 2,480 »	1	4	
ULTIMOS			
Entre 9,300 y 10,080 kilómetros	2	2	22
MAYO			
VECINOS			
Entre 150 y 157 kilómetros	1		
» 271 y 285 »	2		
» 300 y 394 »	9		
» 496 y 503 »	1	13	
REMOTOS			
Entre 2,650 y 2,680 kilómetros	1		
A 3,830 kilómetros	1	2	
ULTIMOS			
Entre 9,060 y 9,070 kilómetros	1		
» 9,830 y 9,900 »	1		
» 10,040 y 10,210 »	1	3	18
Al frente	......	......	93

	Número de temblores	SUMAS	TOTALES
Del frente	......	......	93
JUNIO			
VECINOS			
Entre 300 y 336 kilómetros........	1		
» 314 y 322 »	1		
» 343 y 372 »	1		
» 358 y 365 »	1		
A 365 kilómetros............	3		
Entre 365 y 372 kilómetros........	3		
» 365 y 380 »	1		
Al frente.........	11	......	93

	Número de temblores	SUMAS	TOTALES
Del frente.........	11	......	93
Entre 365 y 387 kilómetros.......	1		
A 372 kilómetros	2		
Entre 387 y 394 kilómetros........	1		
» 431 y 453 »	1		
» 474 y 481 »	1		
» 950 y 960 »	1	18	
REMOTOS			
A 1,490 kilómetros.................	1		
» 3,400 »	1	2	20
Temblores de enero a junio.........	......	......	113

RESUMEN Y CLASIFICACION DE LOS TEMBLORES REGISTRADOS

MESES	Domésticos	Vecinos	Remotos	Ultimos	SUMAS
Enero....................................	....	13	1	1	15
Febrero	2	12	2	....	16
Marzo....................................	2	15	2	3	22
Abril.	3	13	4	2	22
Mayo	....	13	2	3	18
Junio.........	....	18	2	....	20
TOTAL..............................	....	....	....	....	113

ARTICULOS DIVERSOS

LAS RECIENTES ERUPCIONES DEL VOLCAN BULUSAN

1916 Y 1918

POR EL REV. MIGUEL SADERRA MASO, S. J.

(Tomado del Boletín del Weather Bureau, correspondiente a enero de 1919)

El volcán Bulusan, el más oriental de los de la Isla de Luzón, está situado en su extremo SE. junto al estrecho de San Bernardino, que separa las islas de Luzón y de Sámar. Su posición geográfica aproximada es de 12° 47′ N. y 124° 4′ E. y su altura de unos 1,500 metros.

No existen datos históricos de ninguna erupción importante; durante siglos se le ha considerado como durmiente, solamente algunas veces se vieron salir pequeños penachos de blanco vapor de varias grietas situadas alrededor de su cráter, muy deformado, abierto por varios sitios y casi relleno. Se mencionan, además, algunas pequeñas erupciones de ceniza y arena que tuvieron lugar por los años 1852, 1889 y 1894.

Más importantes que ninguna de éstas son las que ocurrieron en 1916 y 1918; los pequeños temblores de tierra, frecuentes retumbos y ruidos que las precedieron y acompañaron, eran ciertamente indicios de extraordinario despertar del volcán. Comenzó la primera en la madrugada del 18 de enero, y durante cinco días pequeñas explosiones se repitieron a intervalos más o menos largos, arrojando abundancia de polvo y arena, que llevados por los nordestes fueron a caer a grandes distancias sobre los pueblos y campos del sudeste del volcán. Al terminar este período explosivo la emisión de vapores de las grietas antes mencionadas y de dos barrancos, que descienden por el W. del cráter, continuó con extraordinaria intensidad. En octubre de 1918, los chorros de vapor tomaron proporciones extraordinarias, volvieron a menudear pequeñas sacudidas del suelo en la región del volcán y los pueblos vecinos oyeron otra vez retumbos y ruidos. Llovió en algunas ocasiones algo de ceniza, y de noche se distinguieron momentáneas incandescencias a lo alto del gran barranco que mira al SSW. y parece ser el principal desagüe que se origina en el interior del cráter.

A fines de diciembre observóse que por dicho barranco se precipitaban masas de lava candente; cosa que alarmó mucho al pueblo y barrios de Irosin, situado al frente de él.

Luego en enero de 1919 los movimientos del suelo y los ruidos cesaron; pero la grande erupción de vapores y los desprendimientos de lava, rodando por el barranco abajo, continuaban con la misma actividad. La parte sur del cráter aparecía cubierta de una potente capa o corriente de lava negra solidificada, cuyo frente asomaba a lo alto de la gran garganta o barranco. De ella parecían desprenderse las masas negras de piedra humeante, que a intervalos frecuentes se despeñaban por el barranco abajo. Durante la noche veíase aparecer incandescencia a lo alto y despeñarse luego rojas piedras que al explotar y romperse despedían brillantes chispas.

A intervalos mucho más largos, veíase de día precipitarse abajo con velocidad vertiginosa; pero siguiendo las sinuosidades del barranco, una como nube densísima y rastrera violentamente agitada; su color amarillento le daba el aspecto de una corriente de lodo en furiosa efervescencia: poco a poco se iba adelgazando y levantando hasta llegar a las corrientes exteriores de aire, las cuales la arrastraban, al mismo tiempo que iba soltando una lluvia de polvo que dejaba blanquecinos los sitios sobre que era llevada. Estos dos aspectos o forma de desprendimientos volcánicos de materia sólida se describen tales como aparecen desde unos 8 kilómetros de distancia.

Puesto que ni antes ni durante ninguna de las dos diferentes emisiones de lava descritas, se nota aumento alguno extraordinario ni movimiento explosivo en los potentes chorros de vapor que coronan el volcán; probablemente los desprendimientos de lava son debidos a rebosamientos más o menos frecuentes y no a proyecciones violentas. Parece apoyar esta suposición el no oírse de día ni de noche otros ruidos que débiles detonaciones, las cuales parecen corresponder al explotar y romperse de las piedras candentes que ruedan por la pendiente del barranco. Según se dijo antes, durante el día se ven claramente piedras negras y humeantes de diferentes tamaños y, durante la noche, masas en incandescencia y chispeantes que ruedan por la pendiente y se dividen en menudos pedazos.

Al escribir esta nota, cinco meses después del comienzo de los desprendimientos de lava, las erupciones se repiten, pero con diversos caracteres. El derrame de lava continuó sin cambio aparente pero disminuyendo, hasta fines de marzo, en que dejó de ser visible, si bien es probable que aun seguía acumulándose en la parte norte del cráter. Al mismo tiempo las fumarolas del centro del cráter y de la brecha del oeste crecieron en intensidad.

A principios de abril ocurrió una erupción lateral que abrió un pequeño cráter y algunas grietas cerca del borde SSE. del cráter principal; mas la actividad del diminuto cráter duró muy pocos días.

El 24 de abril poco después de las 22 horas tuvo lugar una fuerte erupción en la que se levantó a grande altura una nube inmensa de vapor y arenilla, pero sin grandes detonaciones ni causar daño notable a la vegetación que cubre todavía el volcán hasta muy cerca del cráter. Ocurrieron otras dos de menos intensidad a las 4 horas del 27.

Por fin el 10 de mayo a las 14 horas 40 minutos ocurrió la erupción más grande y visible de este volcán. Una nube densísima y negruzca, la cual al momento de salir parecía espumante barro que se derramaba por las grietas exteriores del cráter, se levantó con moderadas detonaciones a una altura de más dc 2,000 metros. A pesar del viento fresco del E. conservaba su verticalidad hasta su mayor altura, indicando lo intenso de la fuerza y velocidad eruptiva. Luego el viento reinante la fué arrastrando hacia el W. donde produjo grande obscuridad y desprendió una pequeña cantidad de arenilla fina. Esta erupción duró cerca de media hora quedando después el volcán con solos los penachos blancos de los chorros de vapor. No se notaron sacudidas del suelo; un sismógrafo que funcionaba a la distaucia de 8 kilómetros registró 2 movimieutos del suelo uno al comenzar y otro diez minutos después.

Hasta ahora los daños causados por las diferentes erupciones pueden considerarse como nulos; la vegetación continúa intacta hasta el último tercio de la montaña, indicación cierta de que las erupciones constan principalmente de vapor de agua y muy pocos productos sólidos. Las plantaciones de abacá que ocupan la base de la moutaña puede decirse que han salido beneficiadas con las pequeñas caídas de areua y ceniza, y lo habrían sido más en épocas de más abundantes lluvias que precipitaran pronto el polvo, dejando lavadas las hojas.

EL ANEMOCINEMOGRAFO DE RICHARD

En los últimos meses del año de 1918 dispuso la Dirección del Observatorio Central de Tacubaya que se instalara en el abrigo de la azotea un Anemocinemógrafo Richard que antes estaba instalado en el Observatorio Astronómico Nacional.

Dicho aparato consta de dos partes principales, una de ellas que queda expuesta a la acción del viento en la parte exterior del abrigo y la otra que forma el aparato inscriptor en el interior de él; una y otra parte están ligadas entre sí por medio de un circuito eléctrico.

El mecanismo exterior consiste en realidad en una veleta compuesta de 6 aletas dc aluminio que quedan siempre en un plano vertical, y en los extremos de 6 radios del mismo metal, y además una lámina vertical que tiene por objeto tomar la dirección del viento cuando éste cambia de rumbo; en esta parte del aparato hay también un sistema de ruedas dentadas y contactos dispuestos de manera que para cada 25 vueltas dadas por el sistema de aletas, se establece un contacto que al cerrar el circuito va a obrar sobre el estilete del aparato inscriptor que lleva la pluma.

La parte del aparato colocado en el abrigo se compone del cilindro en el cual se colocan los esqueletos para la inscripción y que tienc su movimiento de relojería correspondiente, y además un sistema especial de engranes que divide automáticamente la velocidad por el tiempo, de manera que la curva trazada por la pluma representa el valor medio de la velocidad del viento en metros por segundo.

Este aparato quedó definitivamente instalado el día 1º de enero de 1919 en la pieza destinada a los observadores de guardia, y desde esa fecha ha funcionado con toda regularidad. Próximamente se publicará una descripción detallada de él, a fin de que los Observatorios y Estaciones Mcteorológicas que tengan aparatos semejantes puedan conocer en detalle su funcionamiento.

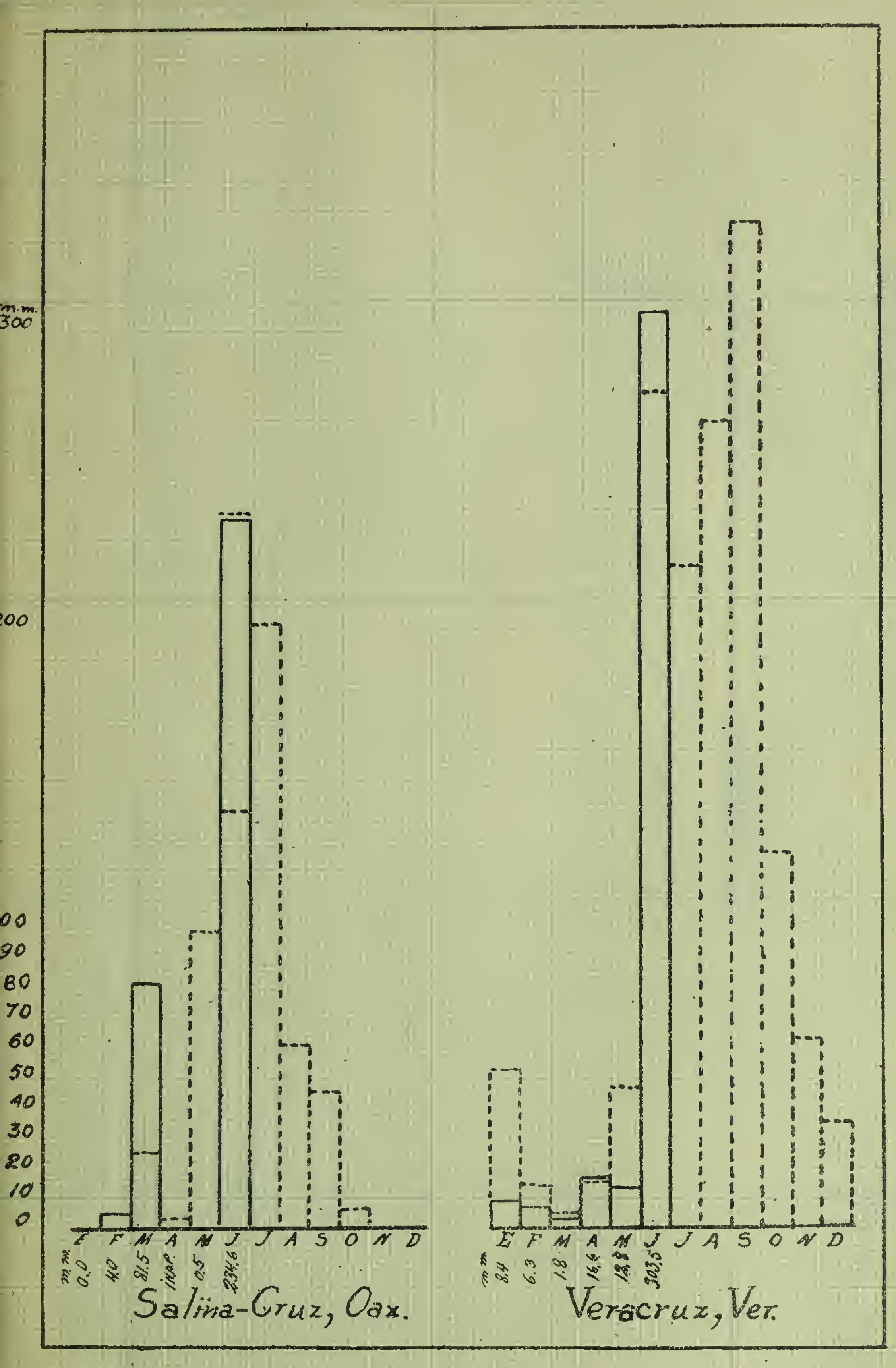
LAS LLUVIAS DEL AÑO EN LA REPUBLICA (*)

Siguiendo la dirección del Servicio Meteorológico en su idea de ir dando a conocer los diversos elementos climatológicos que se recogen del país en la forma más clara y sencilla posible, como complemento de los datos pluviométricos que se publican en los Boletines correspondientes al primer semestre del año de 1919, se han agregado los diagramas de las cantidades de lluvia que en dicho período se llevan observadas en las Estaciones Meteorológicas de la República, que hasta el presente han podido seguir enviando sus datos.

NOTA.—En las láminas las líneas puntuadas indican las normales, y las continuas corresponden a las lluvias caídas. En las láminas marcadas con los números 8 y 9 solamente se han anotado las cantidades de lluvia caída por no estar todavía determinados los valores normales respectivos.

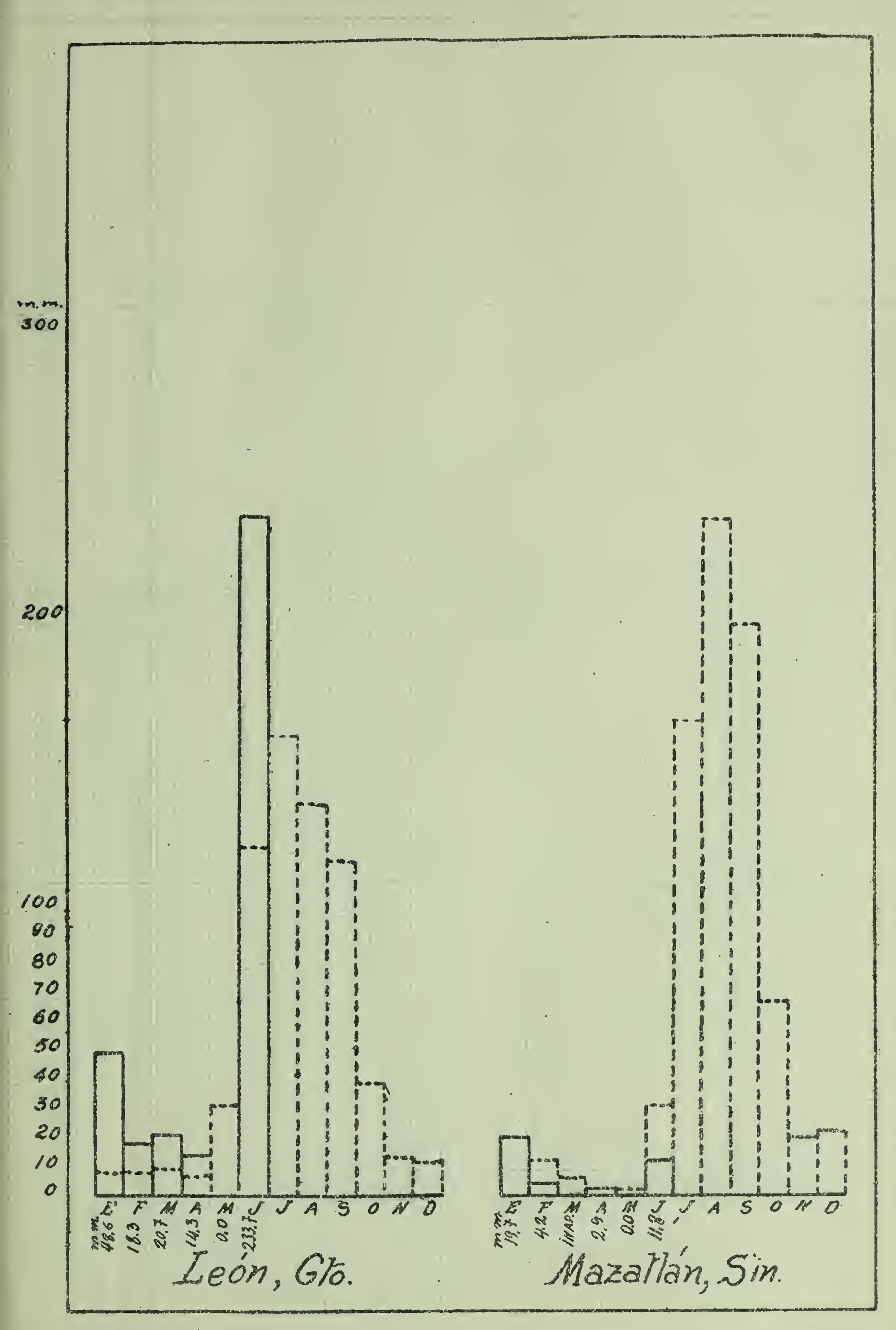
(*) Con 9 láminas.

Gráfica de las lluvias caídas durante el primer semestre del año de 1919.



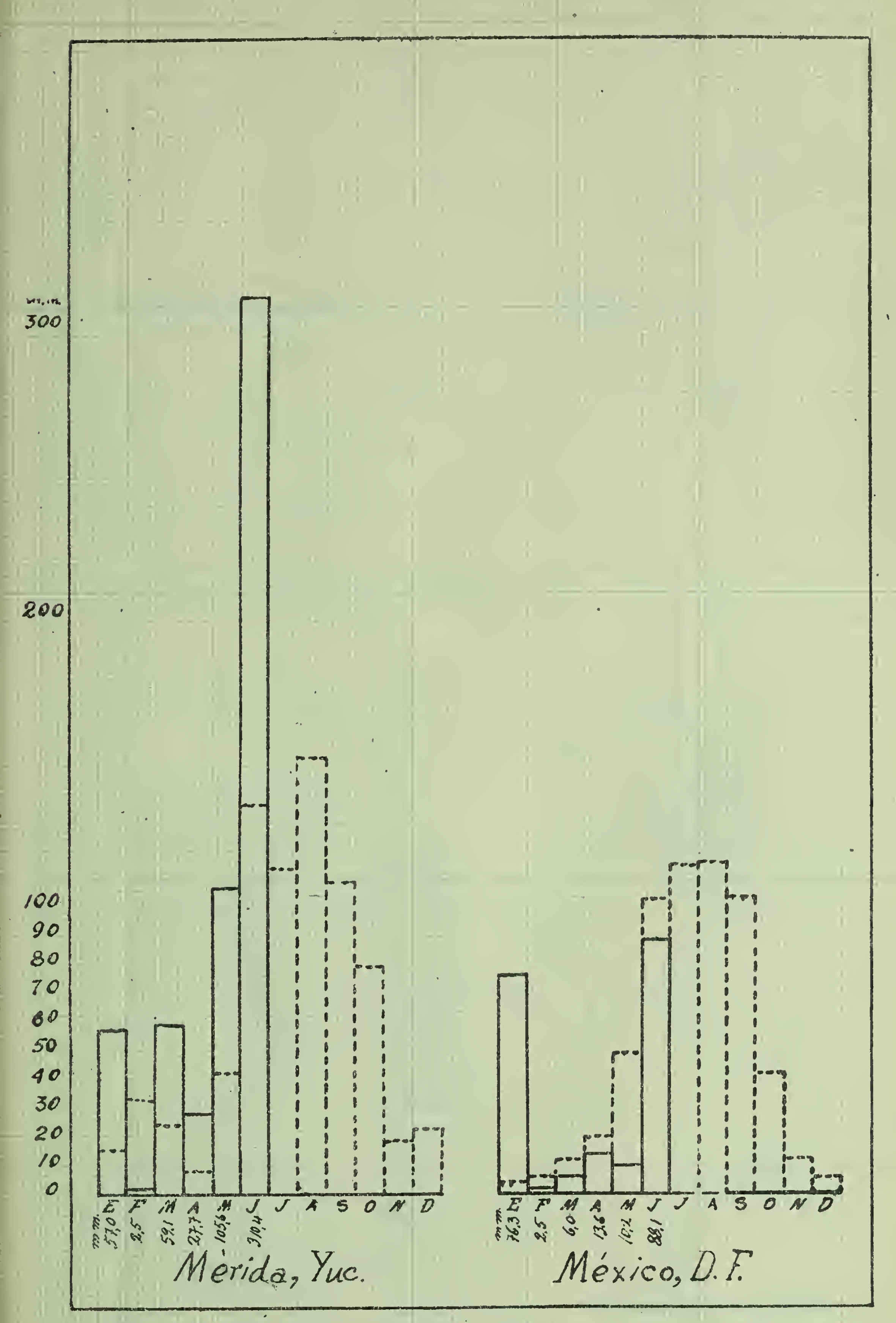
Nota. Las líneas punteadas indican la lluvia normal y las continuas la lluvia caída.

Gráfica de las lluvias caídas durante el primer semestre del año de 1919.



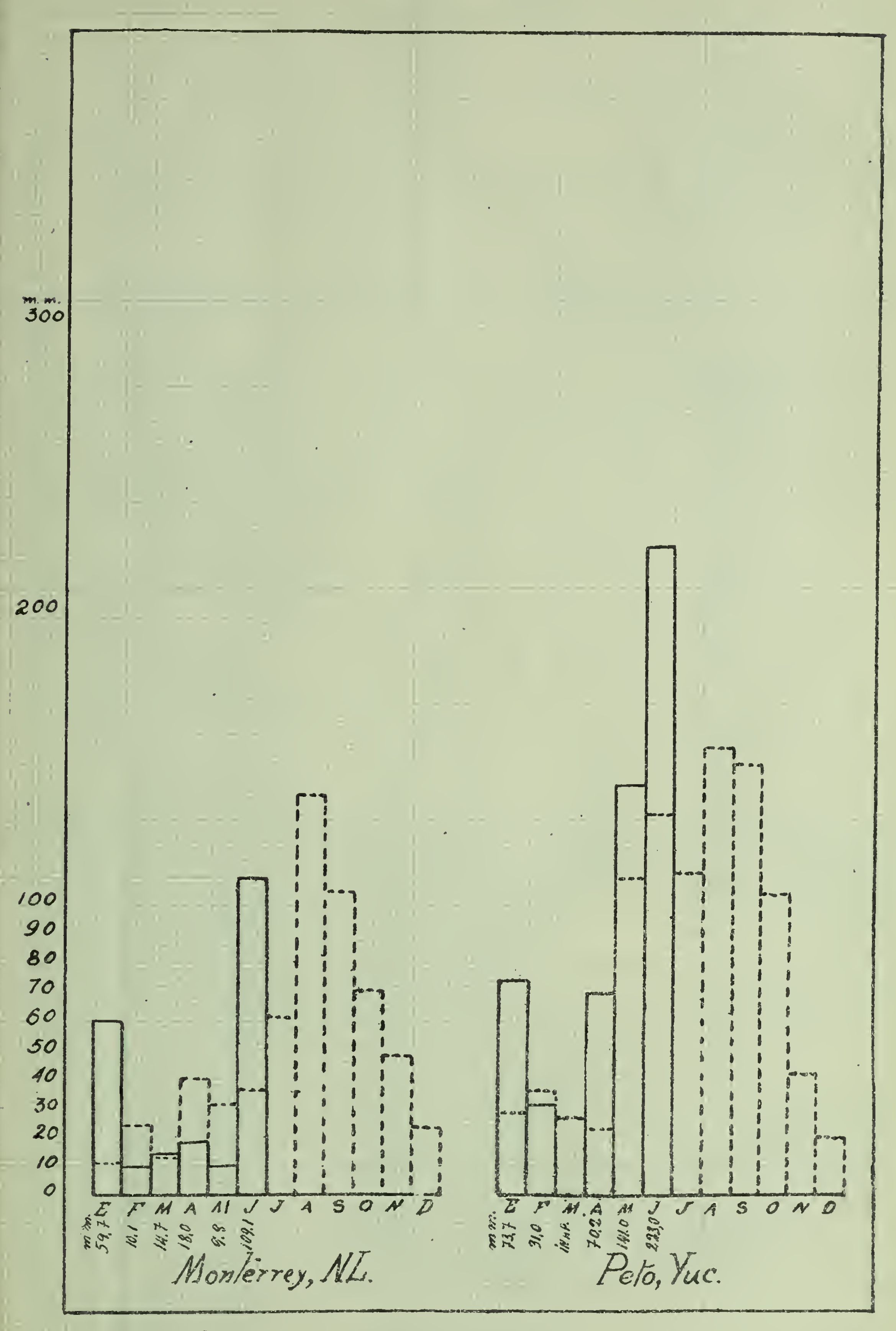
Nota: Las líneas punteadas indican la lluvia normal y las continuas la lluvia caída.

Gráfica de las lluvias caidas durante el primer semestre del año de 1919.



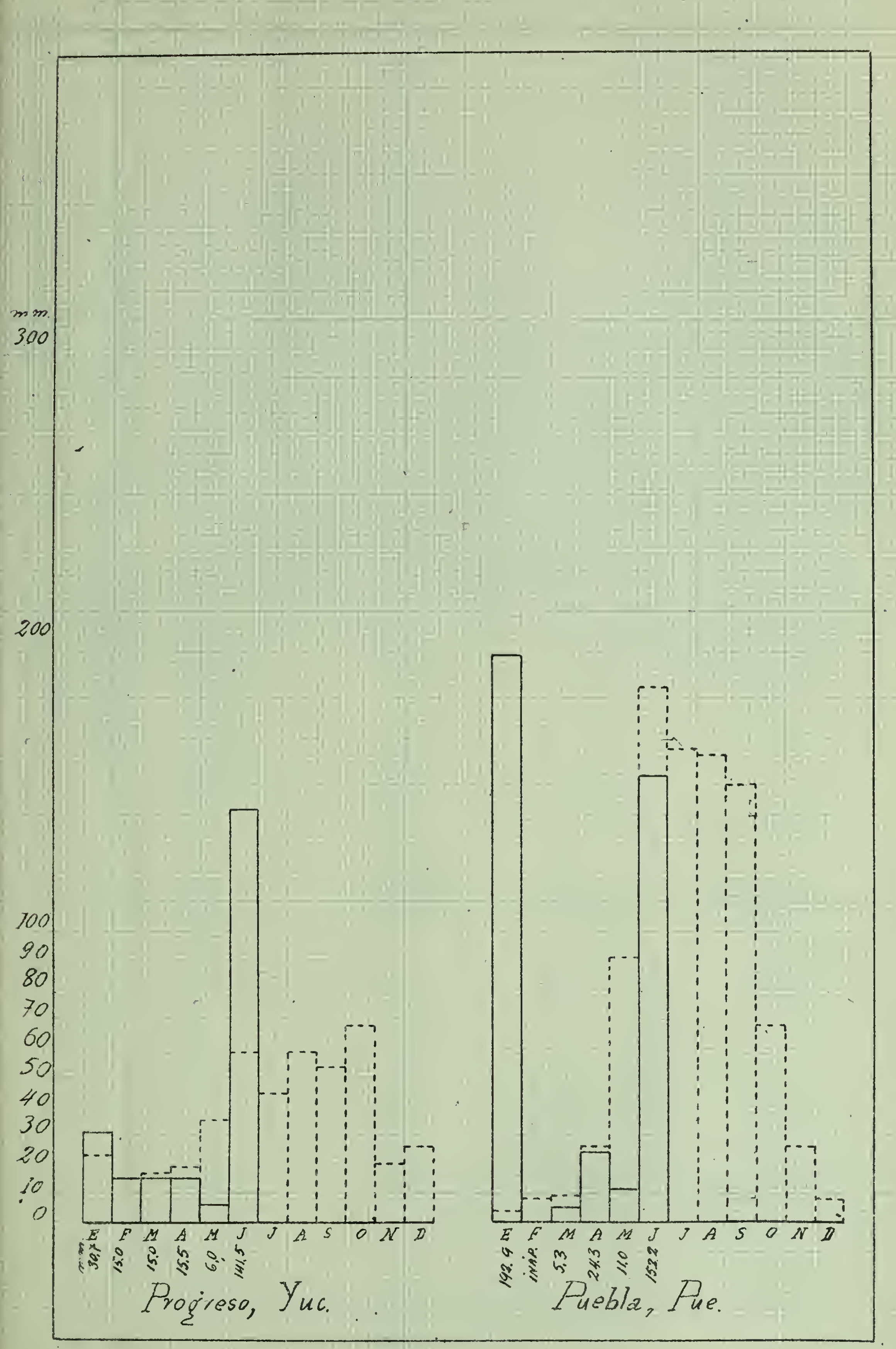
Nota: Las lineas puntuadas indican la lluvia normal y las continuas la lluvia caida.

Gráfica de las lluvias caidas durante el primer semestre del año de 1919.



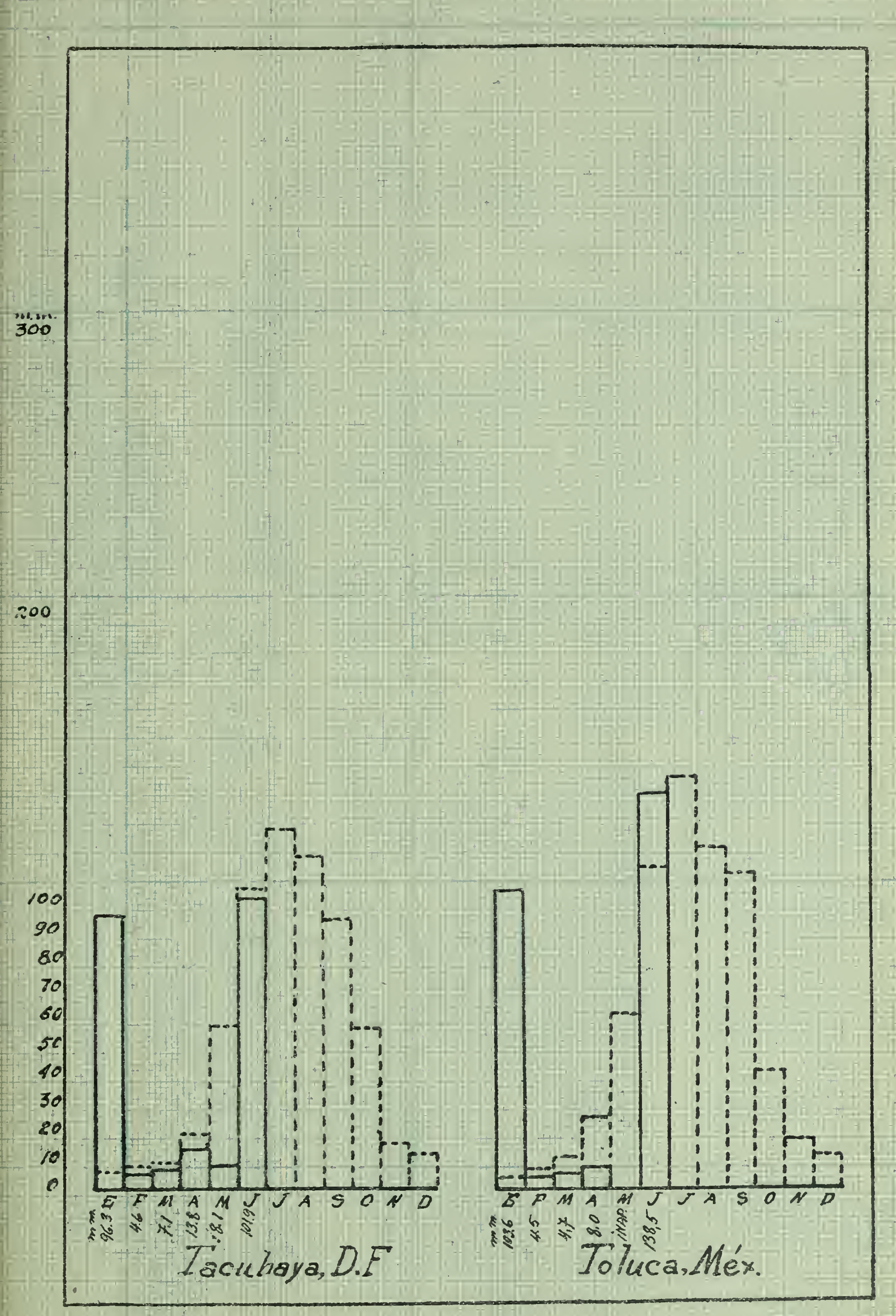
Nota: Las líneas puntuadas indican la lluvia normal y las continuas la lluvia caida.

Gráfica de las lluvias caidas durante el primer semestre del año de 1919.



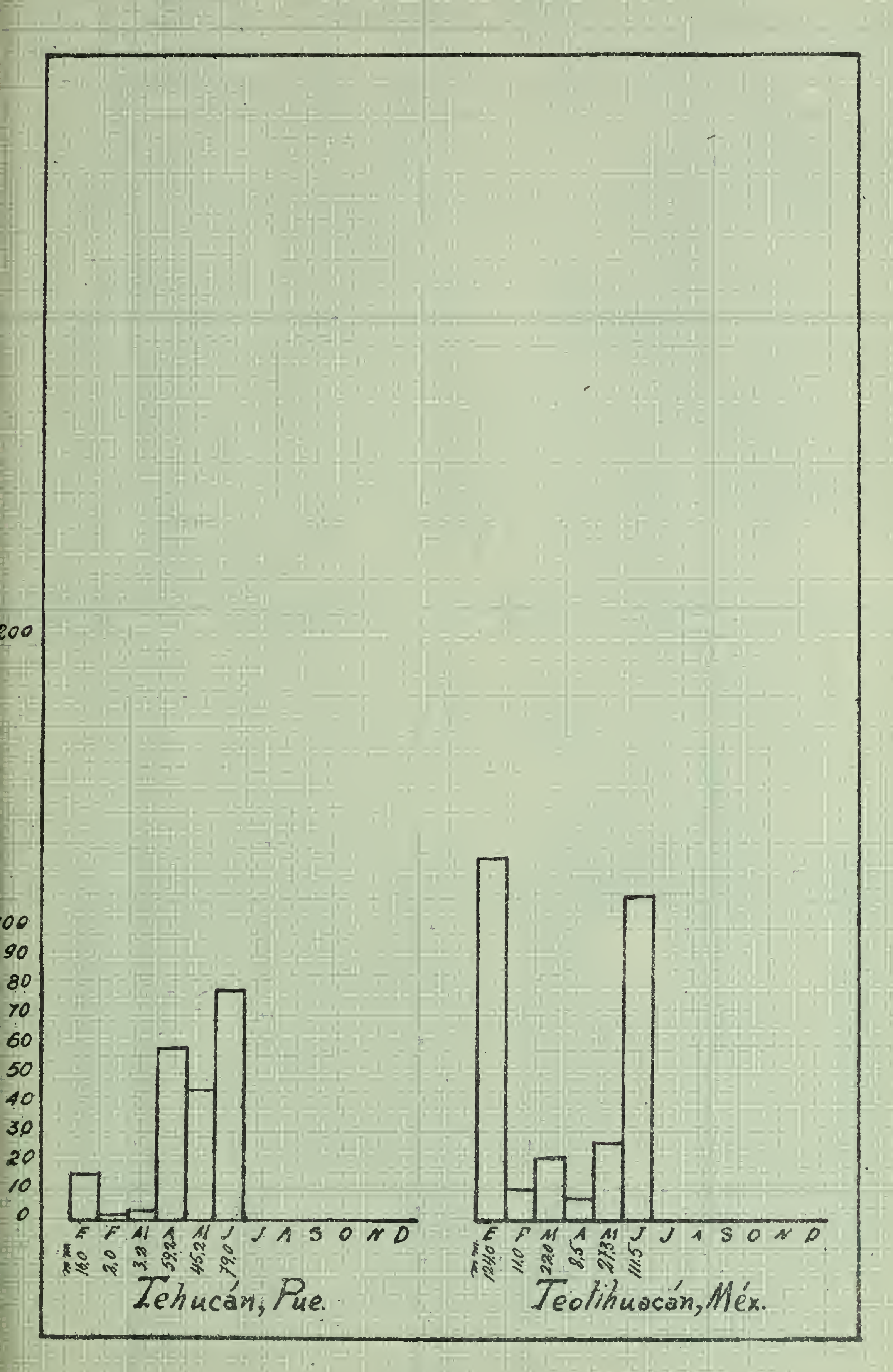
Nota: Las líneas puntuadas indican la lluvia normal y las continuas la lluvia caida.

Gráfica de las lluvias caídas durante el primer semestre del año de 1919

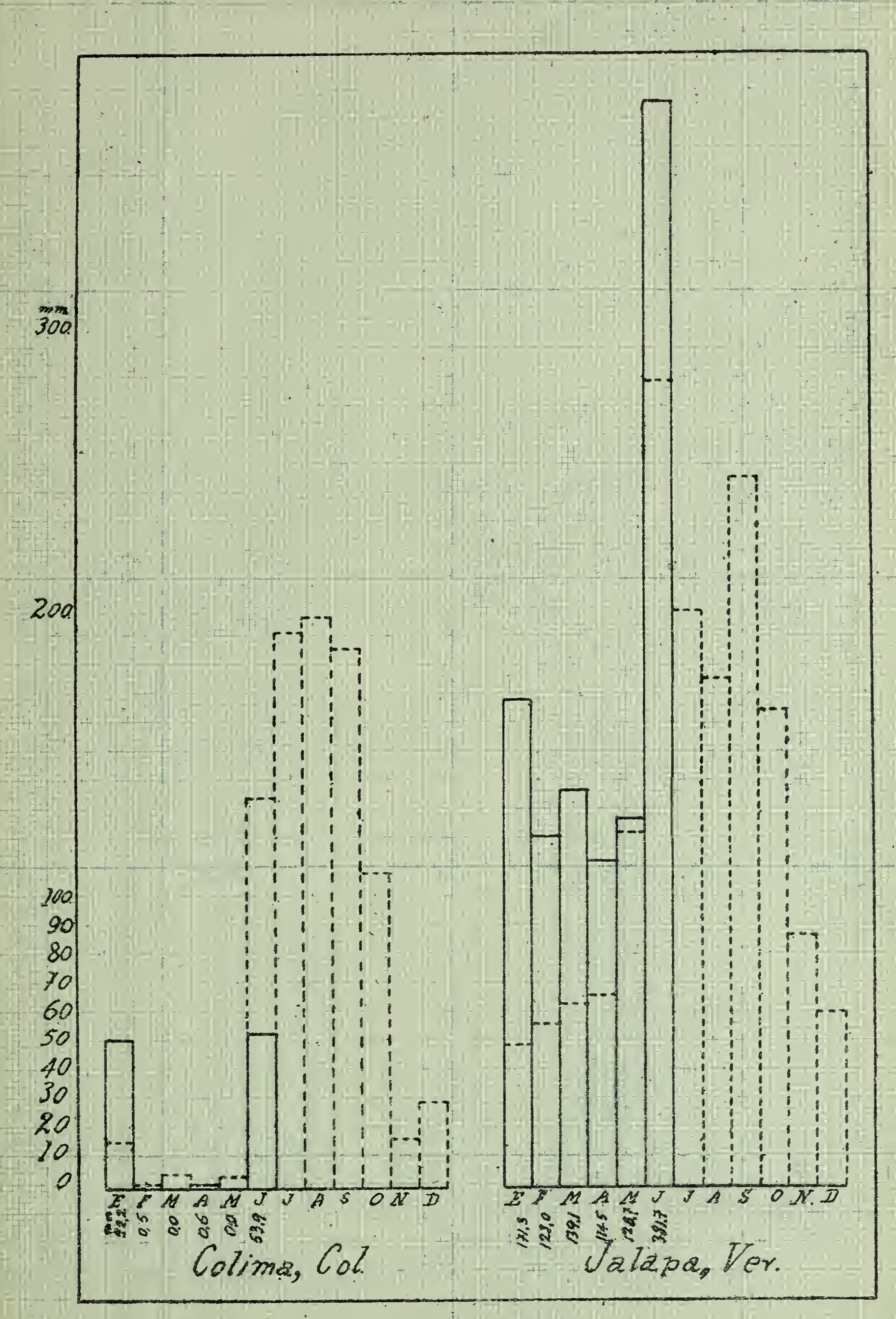


Nota: Las líneas punteadas indican la lluvia normal y las continuas la lluvia caída.

Gráfica de las lluvias caidas durante el primer semestre del año de 1919.

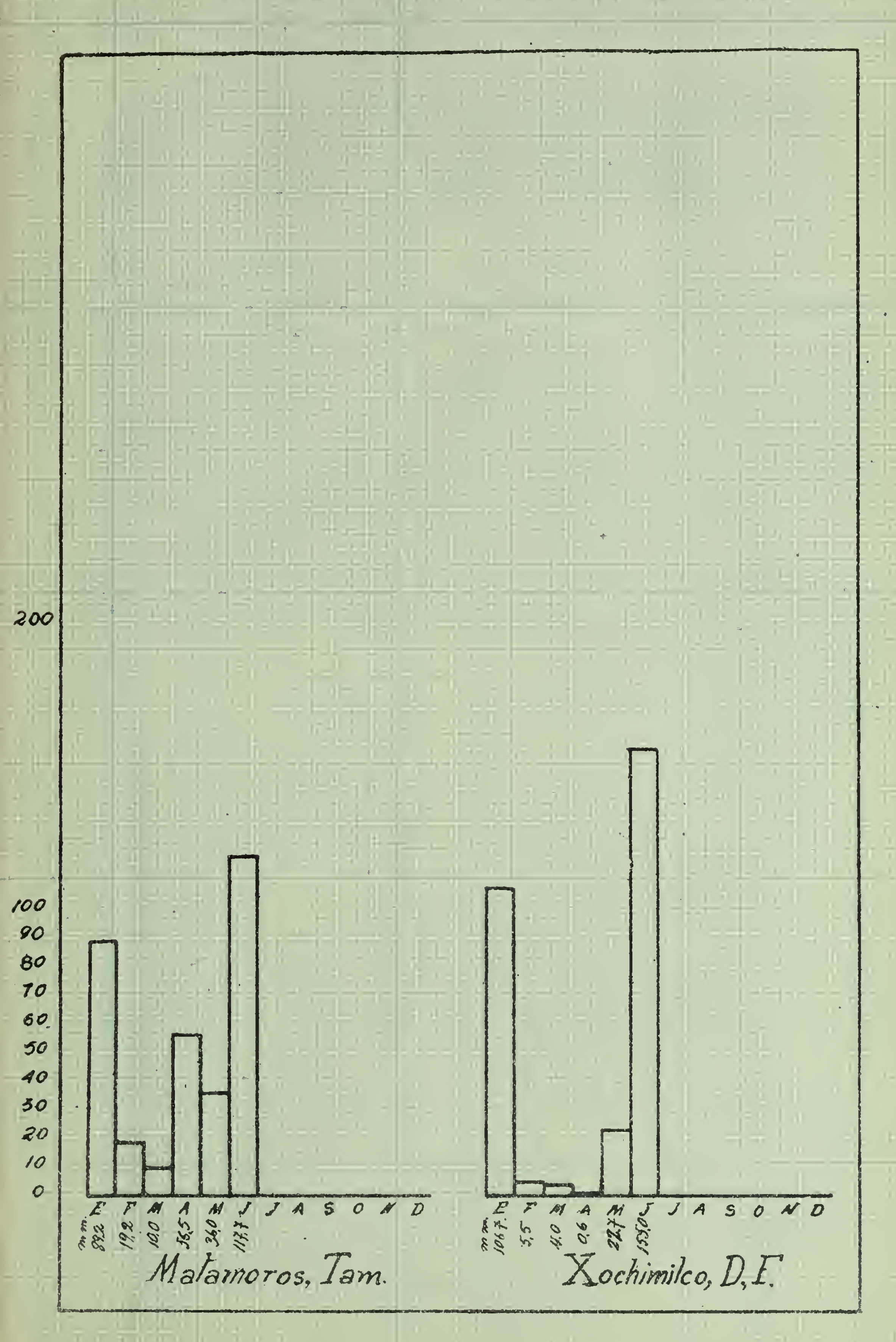


Gráfica de las lluvias caídas durante el primer semestre del año de 1919.

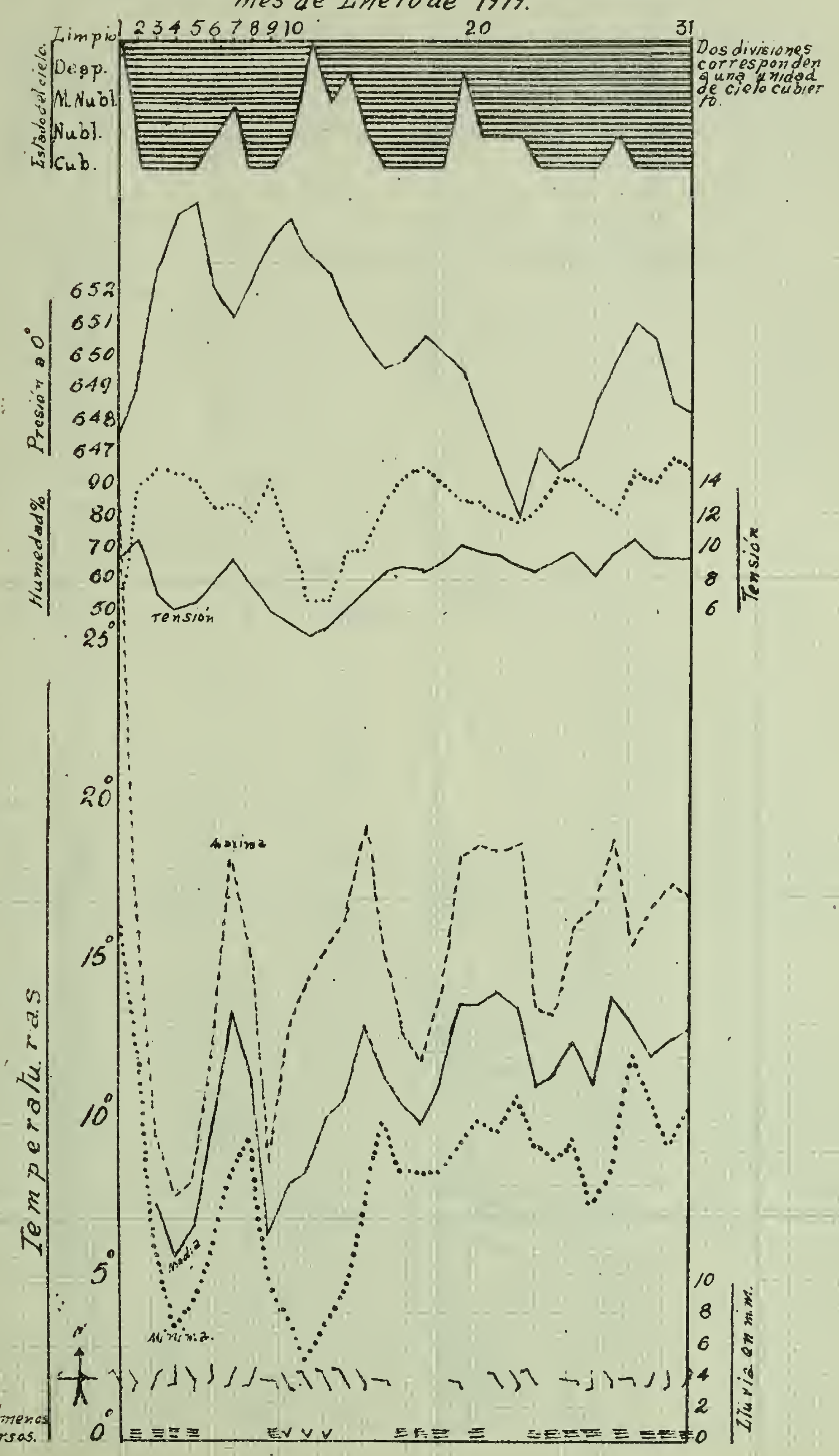


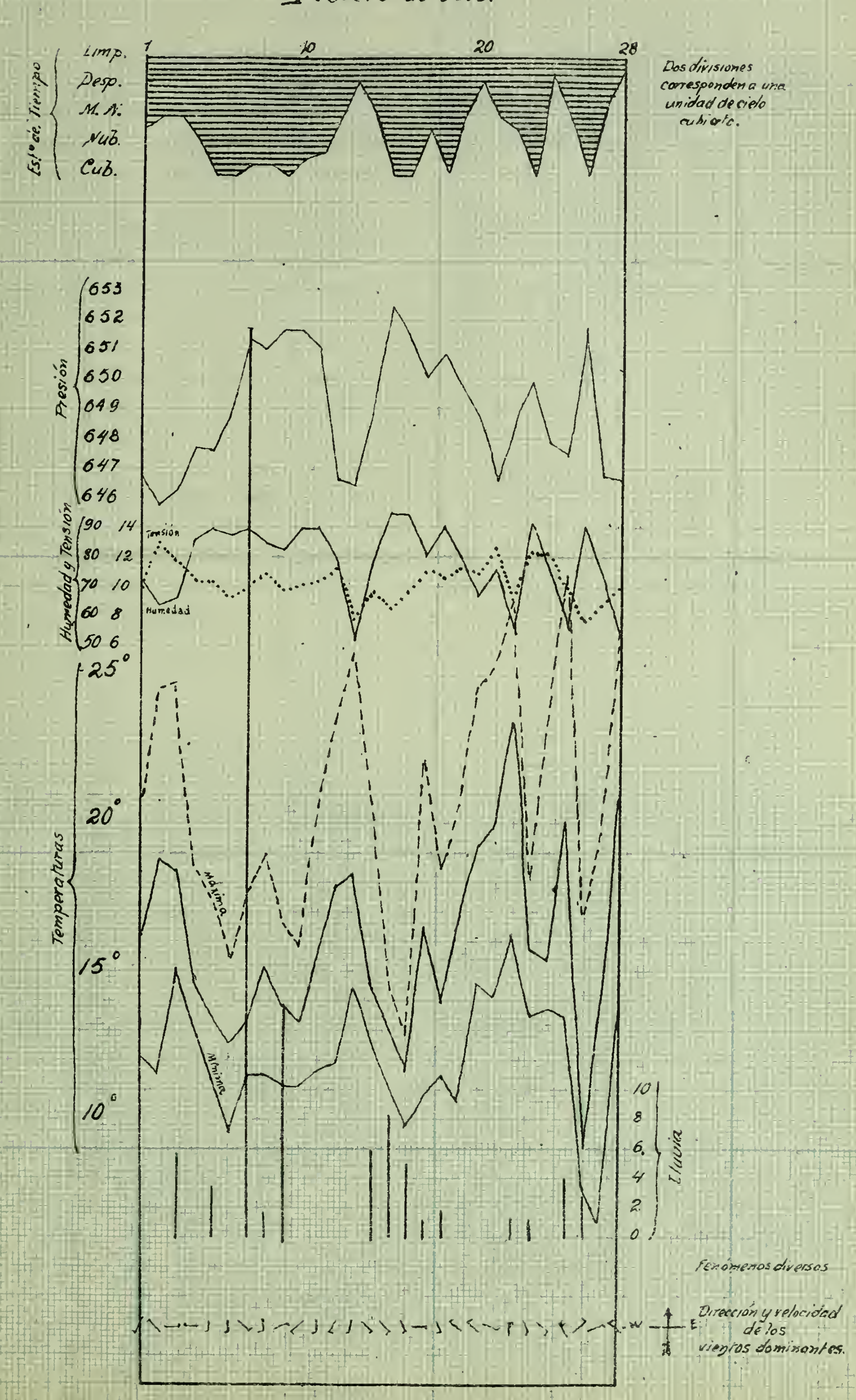
Nota: Las líneas puntuadas indican la lluvia normal y las continuas la lluvia caída.

Gráfica de las lluvias caidas durante el primer semestre del año de 1919.



Observatorio Meteorológico de Xalapa, Ver.
Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Enero de 1919.




Observatorio Meteorológico de Xalapa Enríquez
(Veracrúz)
Febrero de 1919.
Limp.
Desp.
M. N.
Nub.
Cub.
Est.º del Tiempo
1
10
20
28
Dos divisiones corresponden a una unidad de cielo cubierto.
653
652
651
650
649
648
647
646
Presión
90 14
80 12
70 10
60 8
50 6
Humedad y Tensión
Tensión
Humedad
25°
20°
15°
10°
Temperaturas
Máxima
Mínima
10
8
6
4
2
0
Lluvia
Fenómenos diversos
Dirección y velocidad de los vientos dominantes.

Observatorio Meteorológico de Xalapa-Ver-

Gráfica de los elementos meteorológicos

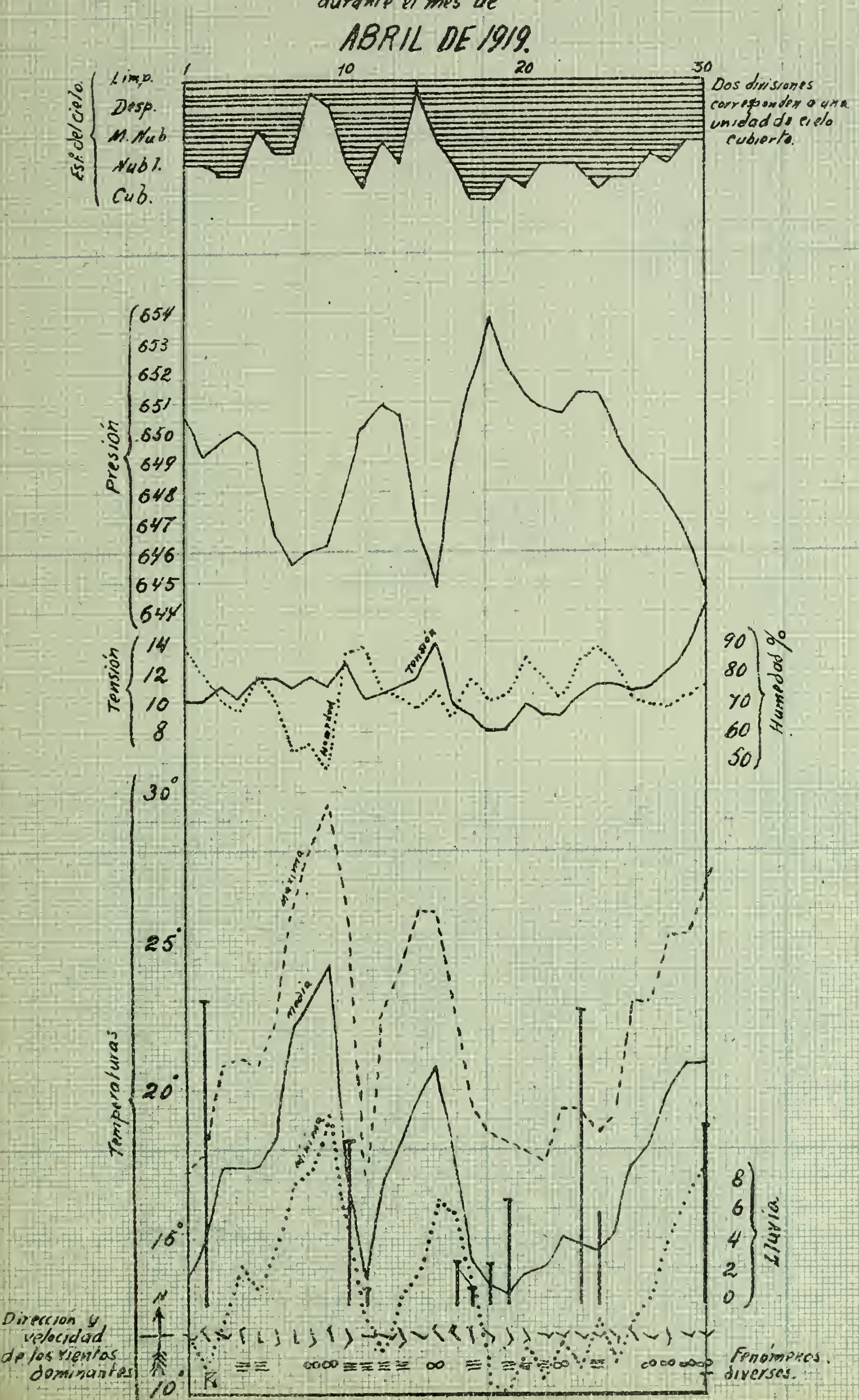
durante el mes de

MARZO DE 1919.

Observatorio Meteorológico de Xalapa-(VER)

Gráfica de los elementos meteorológicos.
durante el mes de

ABRIL DE 1919.



Observatorio Meteorológico de Xalapa-Enríquez (Ver)
Mayo de 1919.

Esto del Tiempo: Limpio, Despj, M. Nub., Nubl., Cub.

1 10 20 31

Dos divisiones corresponden a una unidad de cielo cubierto.

Presión: 649, 648, 647, 646, 645

Tensión: 16, 14, 12, 10

Humedad %: 90, 80, 70, 60, 50

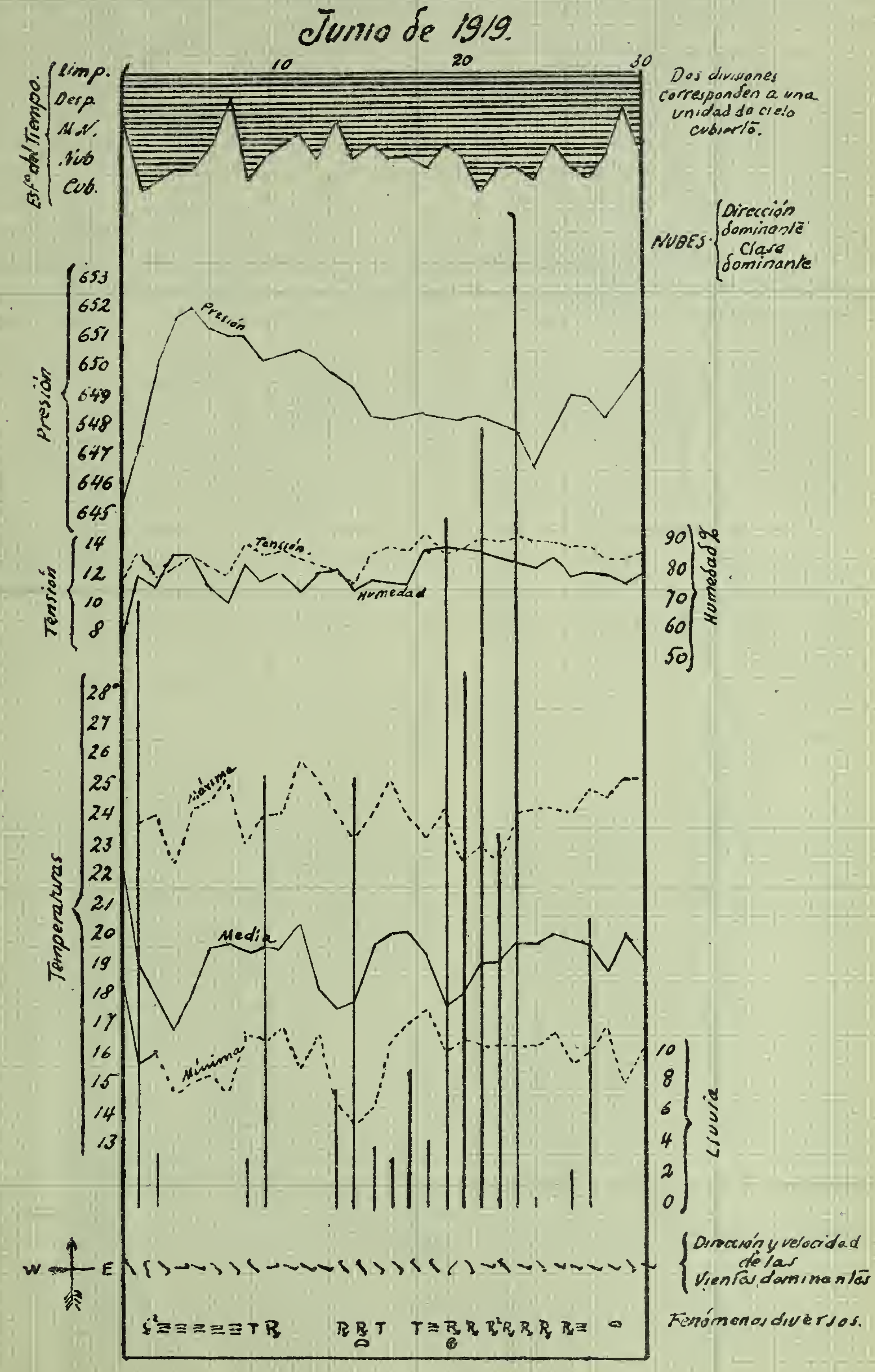
Temperaturas: 30°, 25°, 20°, 15°

Máxima, Media, Mínima

Lluvia: 10, 8, 6, 4, 2, 0

Vientos dominantes

Fenómenos diversos.

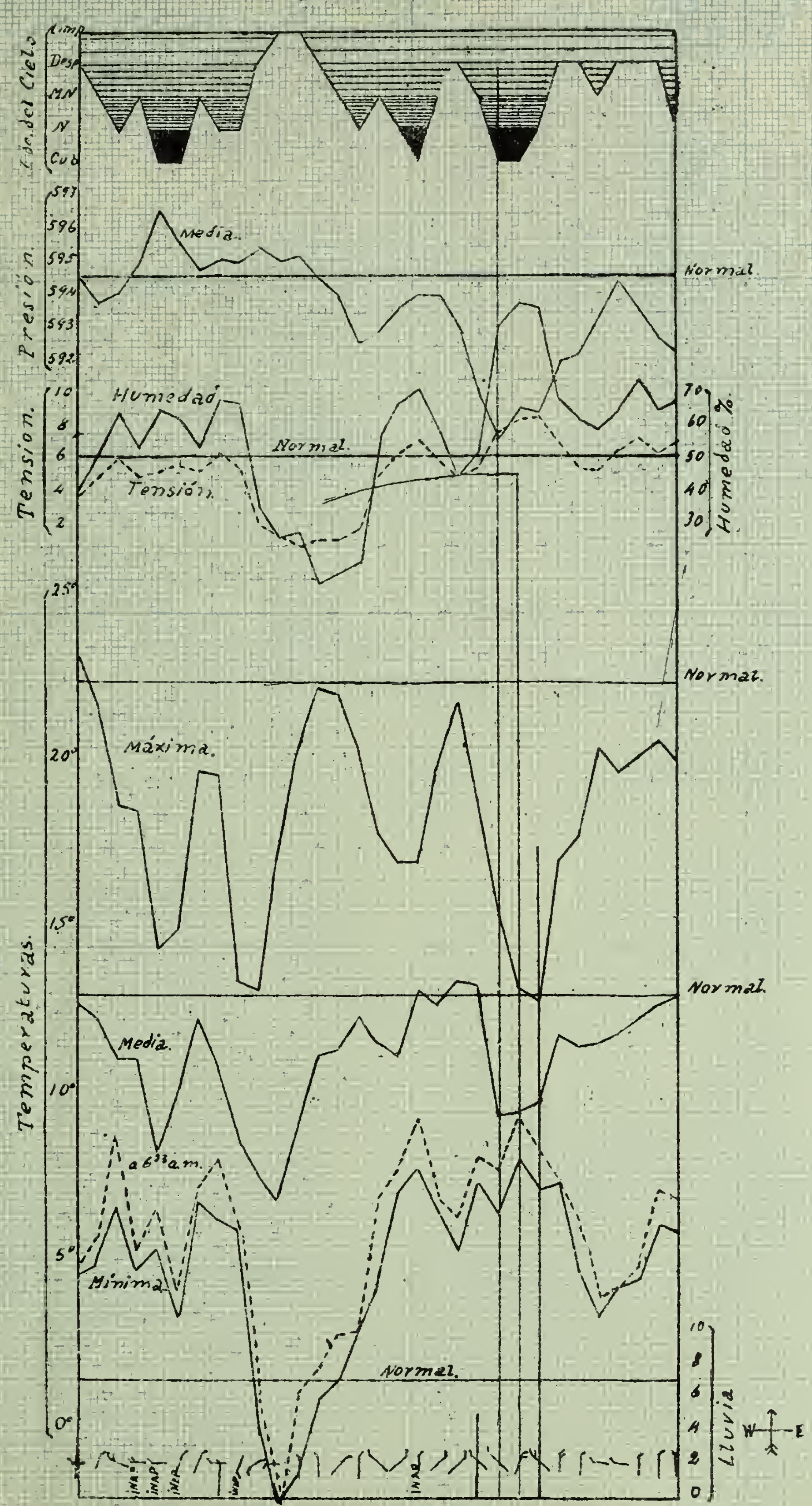


Observatorio Meteorológico de
XALAPA-ENRIQUEZ-(VER)
Junio de 1919.
10
20
30
Limp.
Desp.
M.N.
Nub
Cub.
Est.º del Tiempo.
Dos divisiones corresponden a una unidad de cielo cubierto.
NUBES
Dirección dominante
Clase dominante
653
652
651
650
649
648
647
646
645
Presión
Presión
14
12
10
8
Tensión
Tensión
Humedad
90
80
70
60
50
Humedad %
28°
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
Temperaturas
Máxima
Media
Mínima
10
8
6
4
2
0
Lluvia
W
E
Dirección y velocidad de los Vientos dominantes
Fenómenos diversos.

Observatorio Meteorológico del Colegio del Edo. de Puebla.

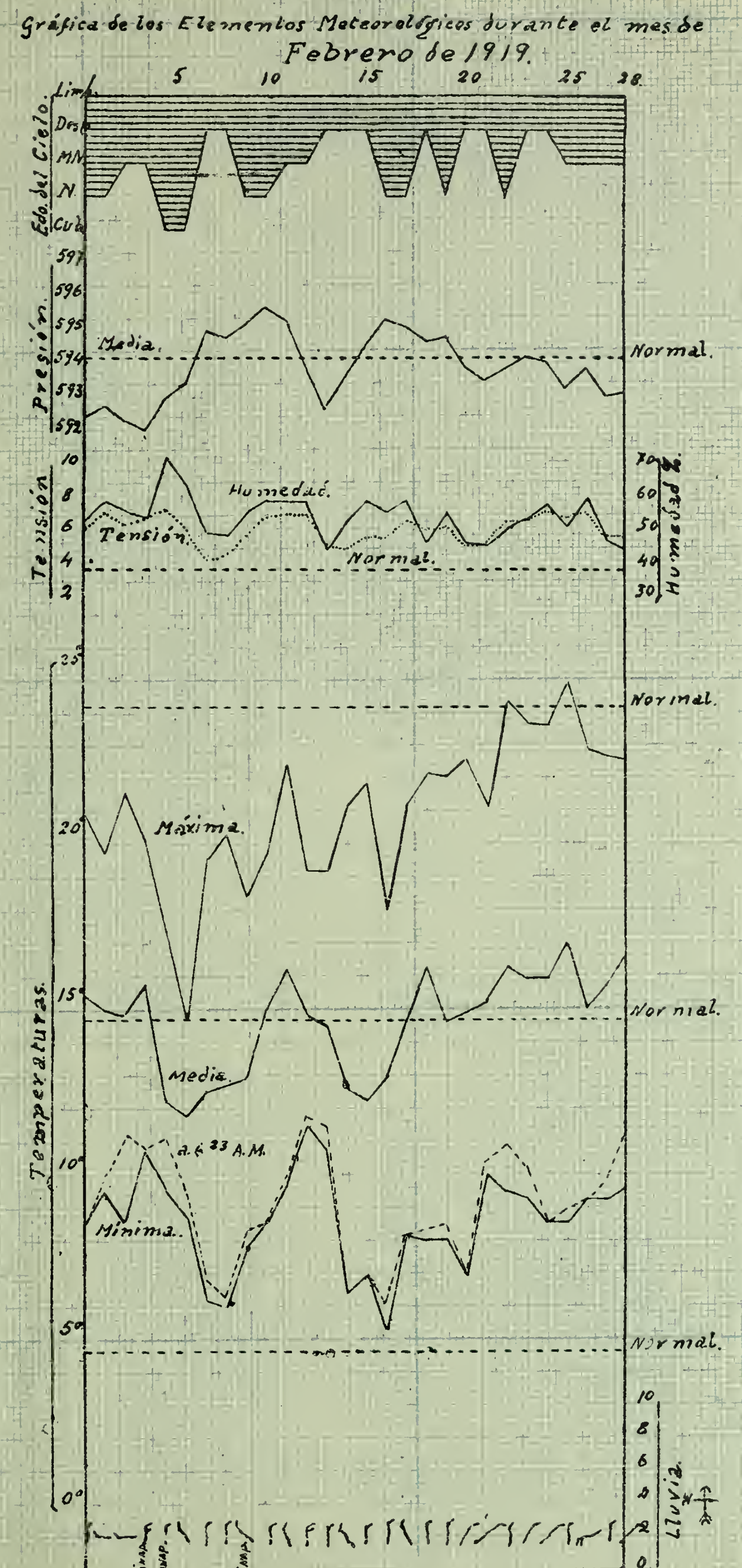
Gráfica de los Elementos Meteorológicos durante el mes de

Enero de 1919.



Observatorio Meteorológico del Colegio del Edo. de Puebla.

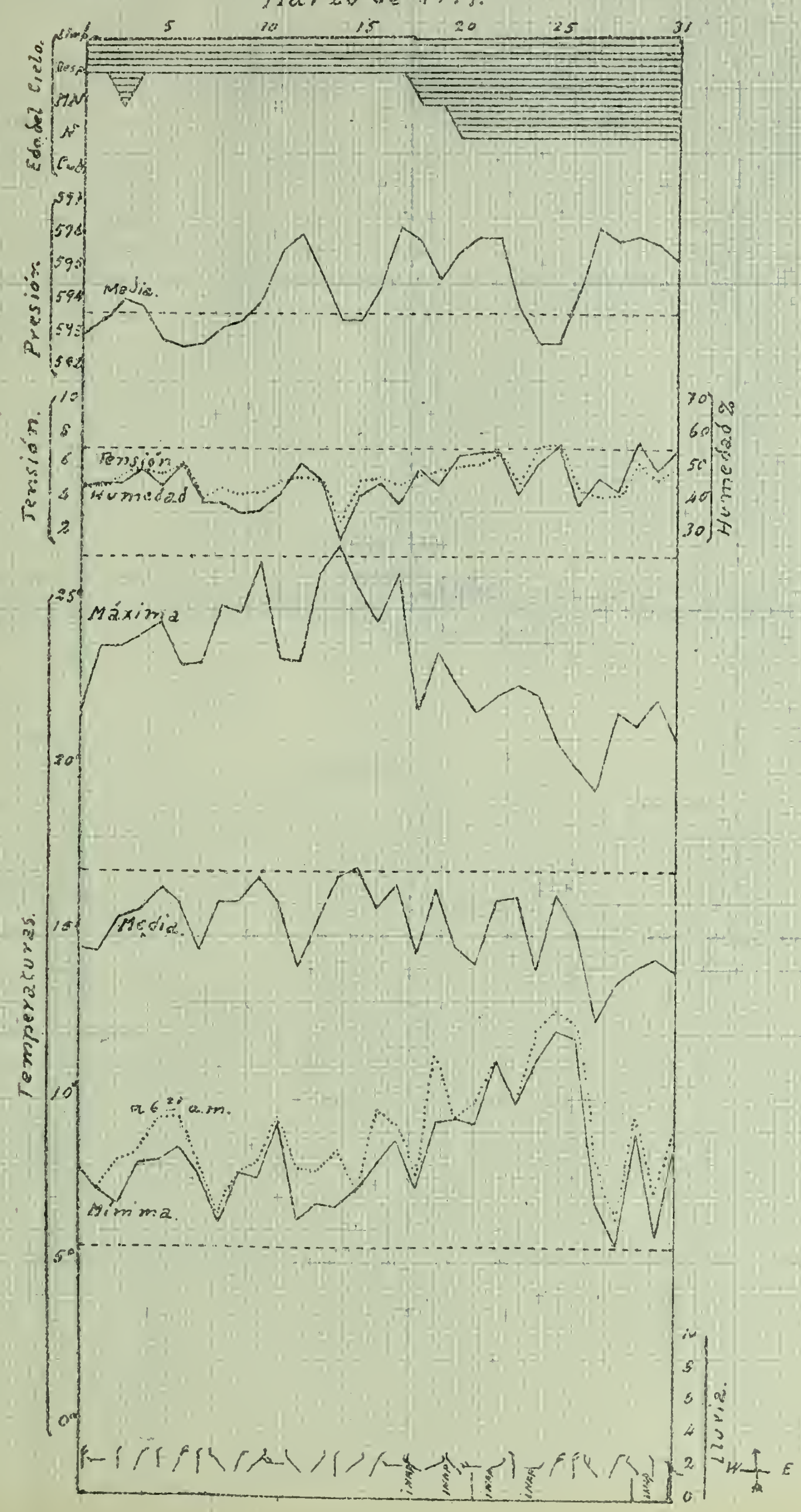
Gráfica de los Elementos Meteorológicos durante el mes de Febrero de 1919.



Observatorio Meteorológico del Colegio del Edo de Puebla.

Gráfica de los Elementos Meteorológicos durante el mes de

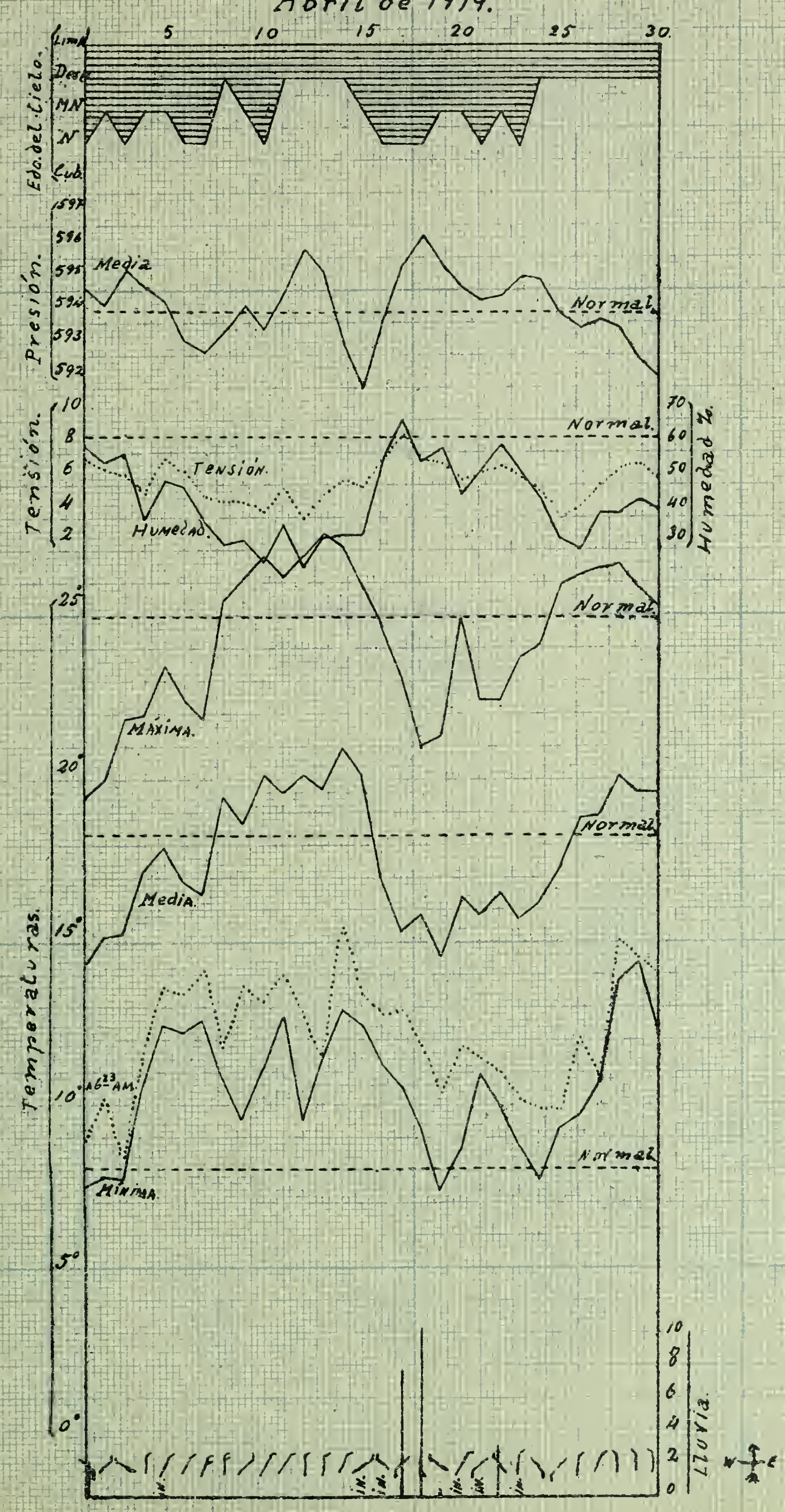
Marzo de 1919.



Observatorio Meteorológico de Colegio del Edo. de Puebla.

Gráfica de los Elementos Meteorológicos recogidos durante el mes de

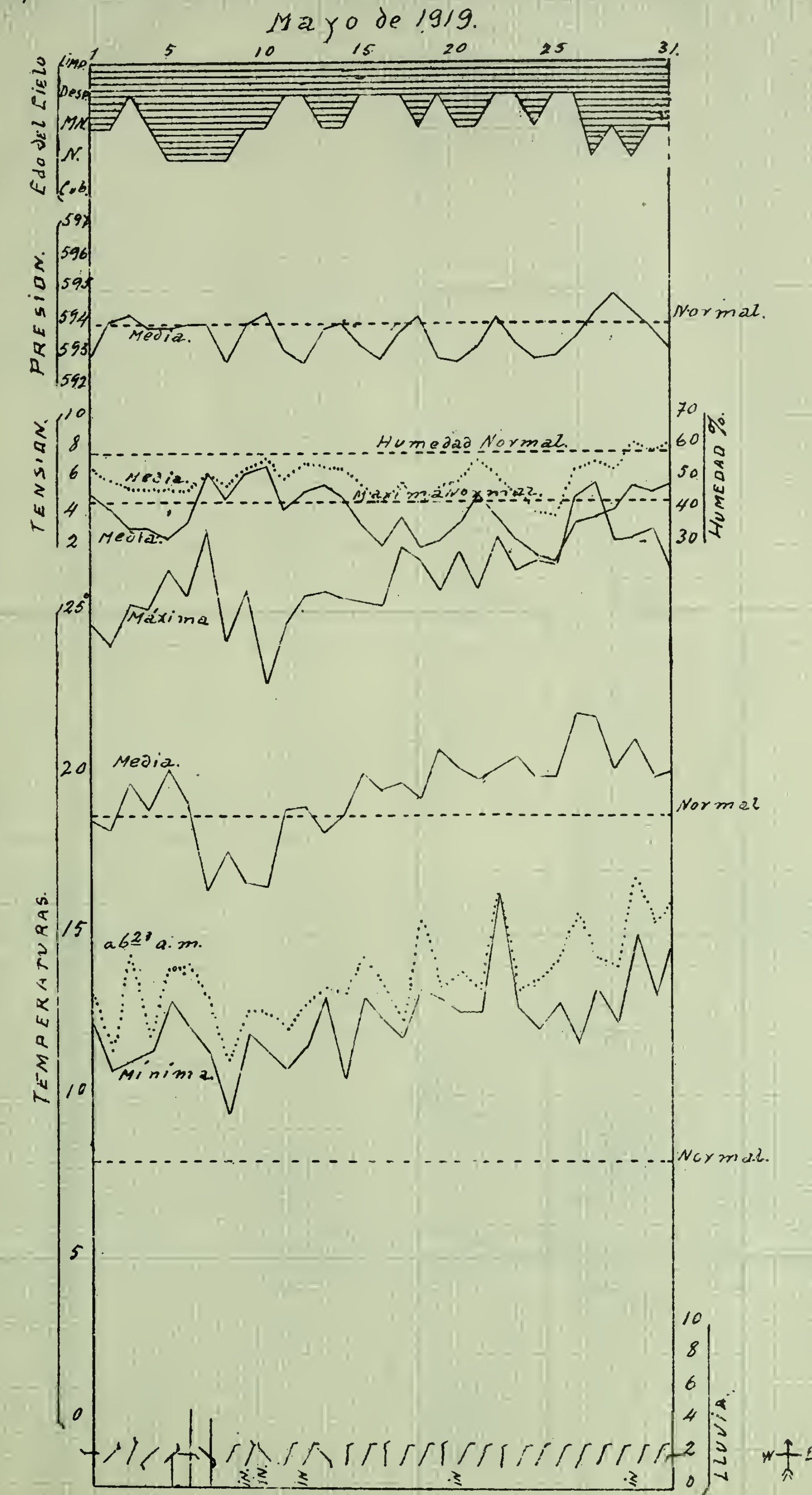
Abril de 1919.



Observatorio Meteorológico del Colegio del Edo. de Puebla.

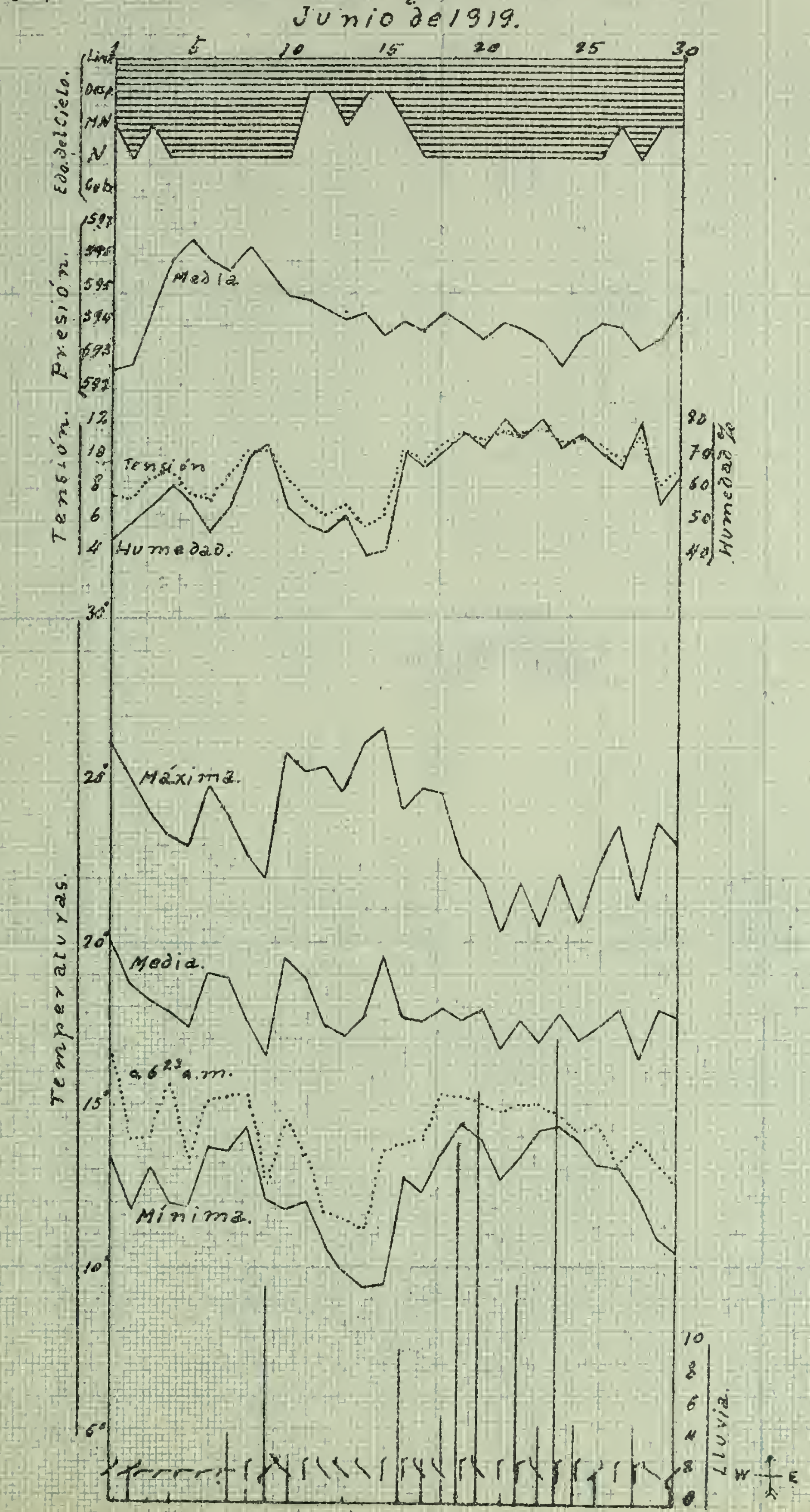
Gráfica de los Elementos Meteorológicos recogidos durante el mes de

Mayo de 1919.



Observatorio Meteorológico del Colegio del Edo. de Puebla.

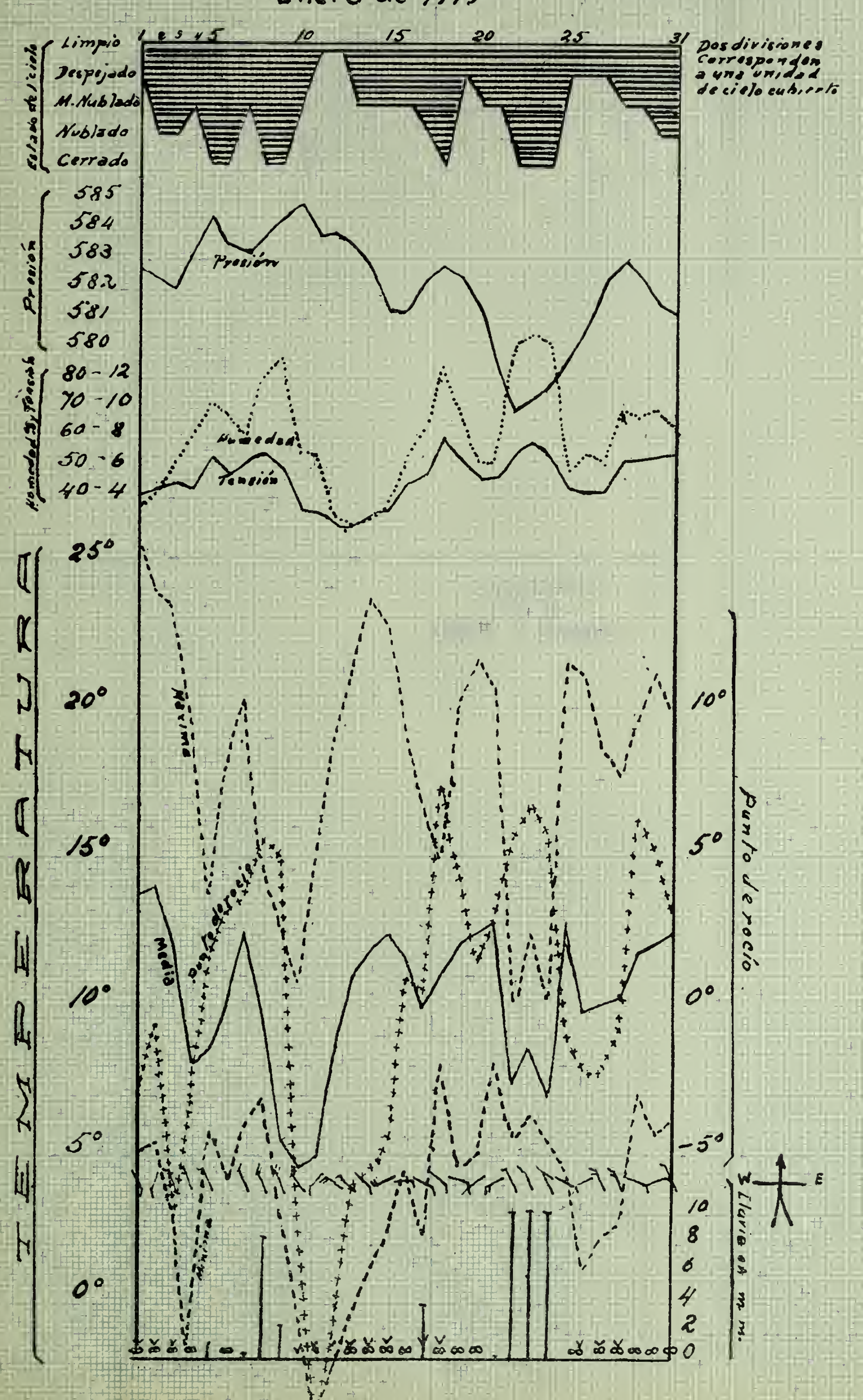
Gráfica de los Elementos Meteorológicos durante el mes de Junio de 1919.



Servicio Meteorológico Mexicano.

Observatorio Central de Tacubaya D.F.

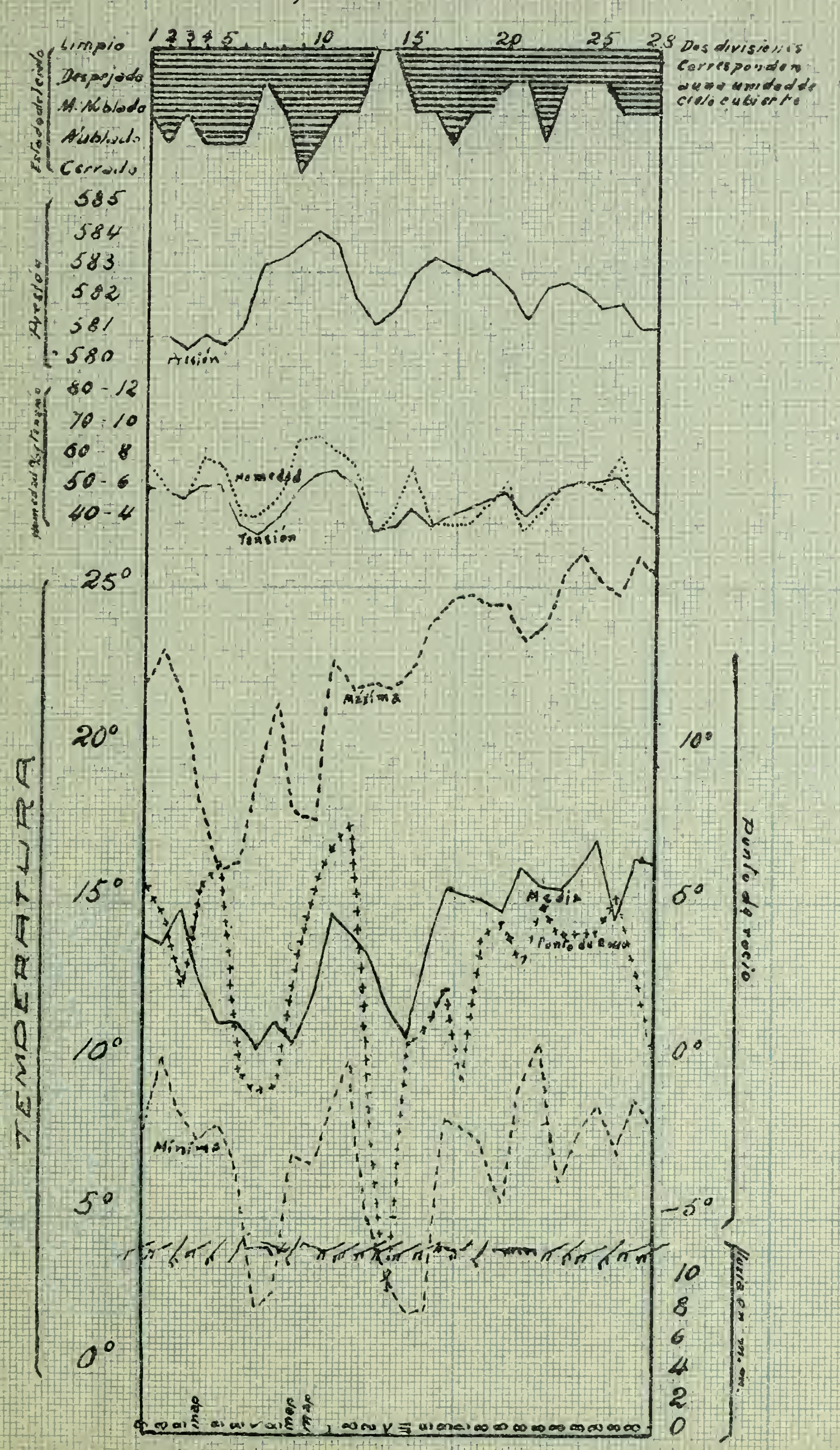
Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Enero de 1919



Servicio Meteorológico Mexicano

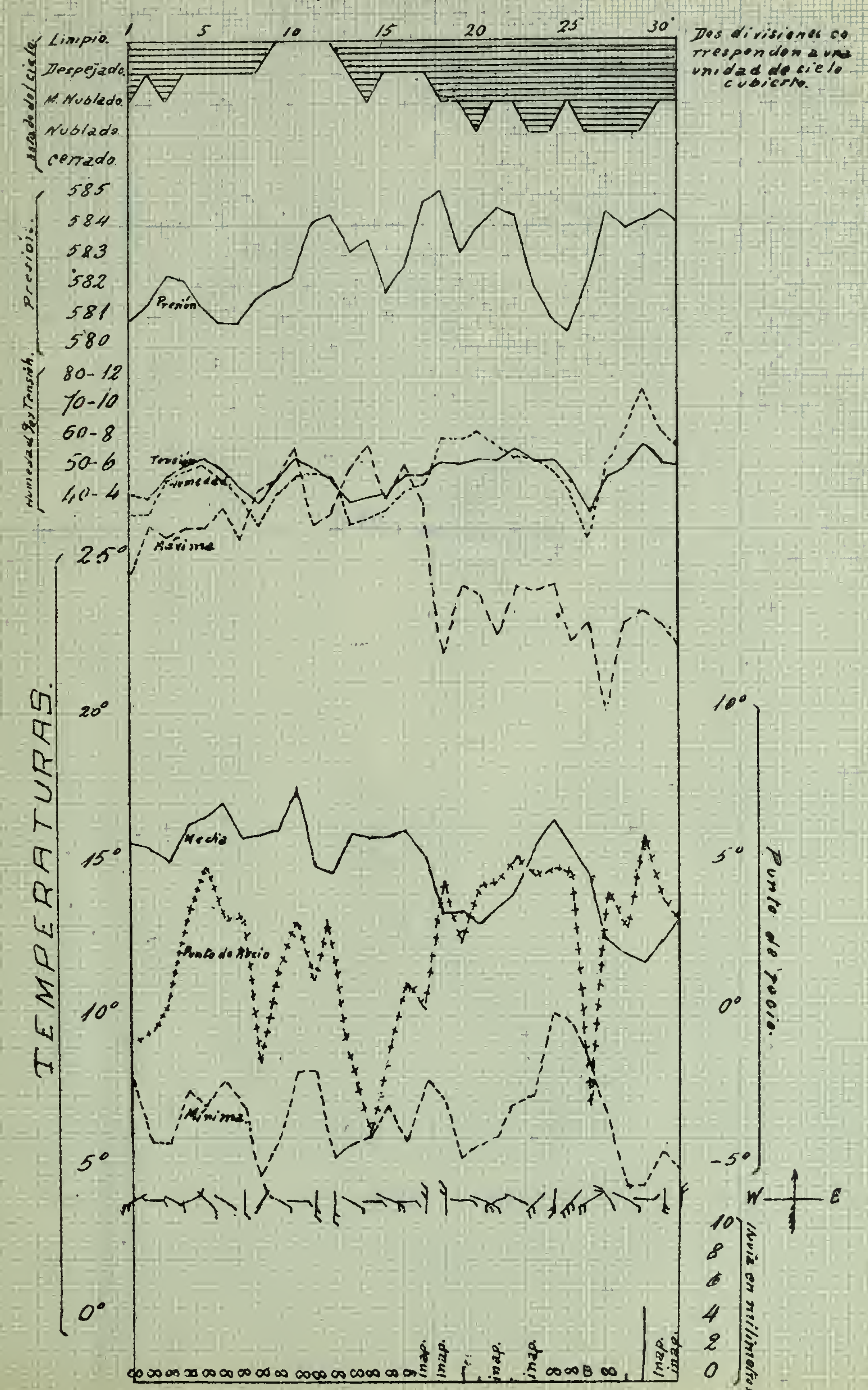
Observatorio Central de Tacubaya D.F.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Febrero de 1919.



Servicio Meteorológico Mexicano;
Observatorio Central de Tacubaya, D.F.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de
Marzo de 1919.



Servicio Meteorológico Mexicano

Observatorio Central de Tacubaya D.F.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de

ABRIL DE 1919

Limpio, Desp, M. Nub, Nubl., Cerr. — Edo. del cielo

Dos divisiones corresponden a una unidad de cielo cubierto.

1, 5, 10, 15, 20, 25, 30

Presión: 585, 584, 583, 582, 581, 580

Tensión: 12, 10, 8, 6, 4

Húmedad %: 80, 70, 60, 50, 40

Temperatura: 25°, 20°, 15°, 10°, 5°, 0°

Punto de rocío: 10°, +5°, 0°, -5

mm. W E

Lluvia: 10, 8, 6, 4, 2, 0

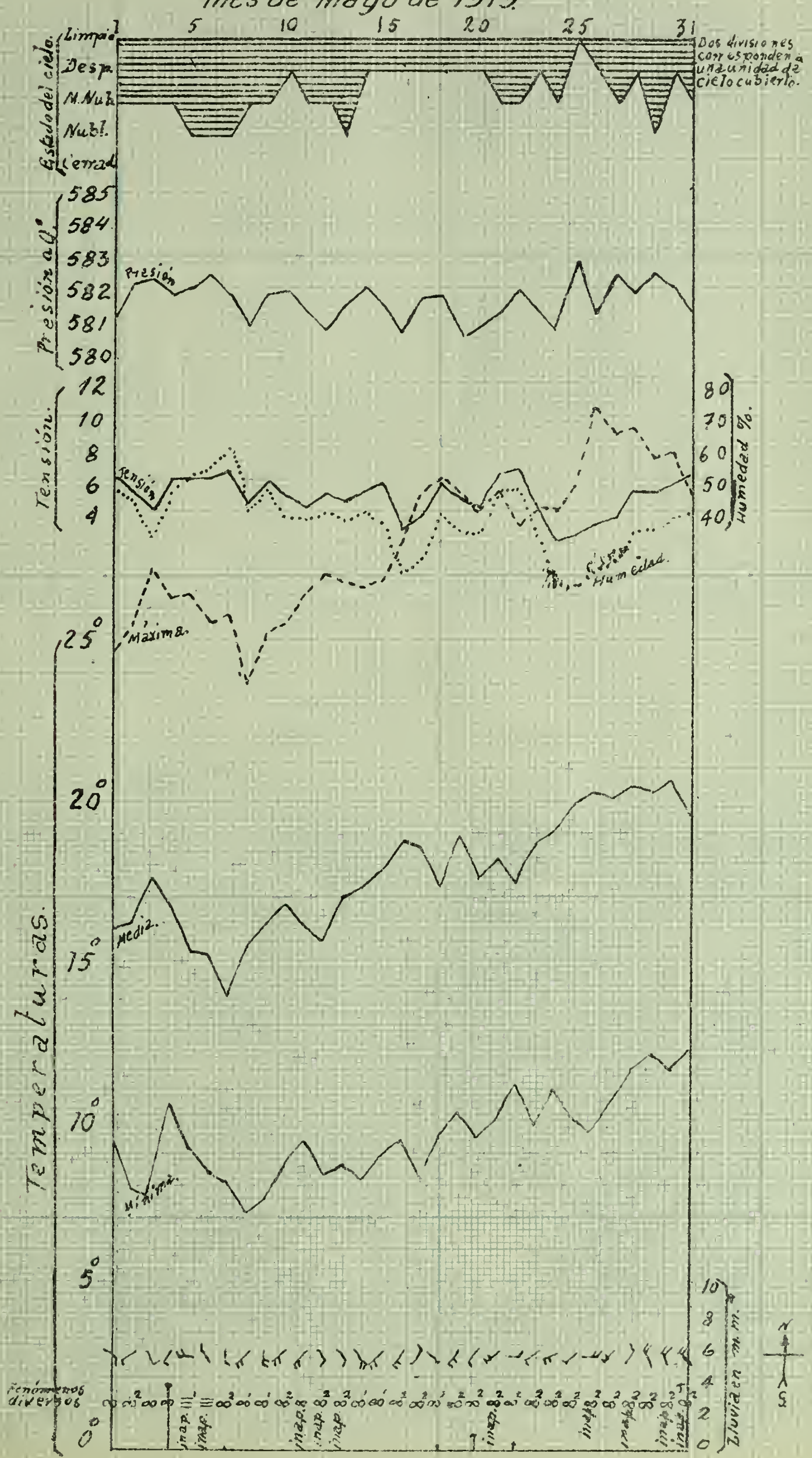
inap. inap. inap. inap. inap. inap. inap.

Fenómenos diversos

Servicio Meteorológico Mexicano.

Observatorio Central de Tacubaya, D. F.

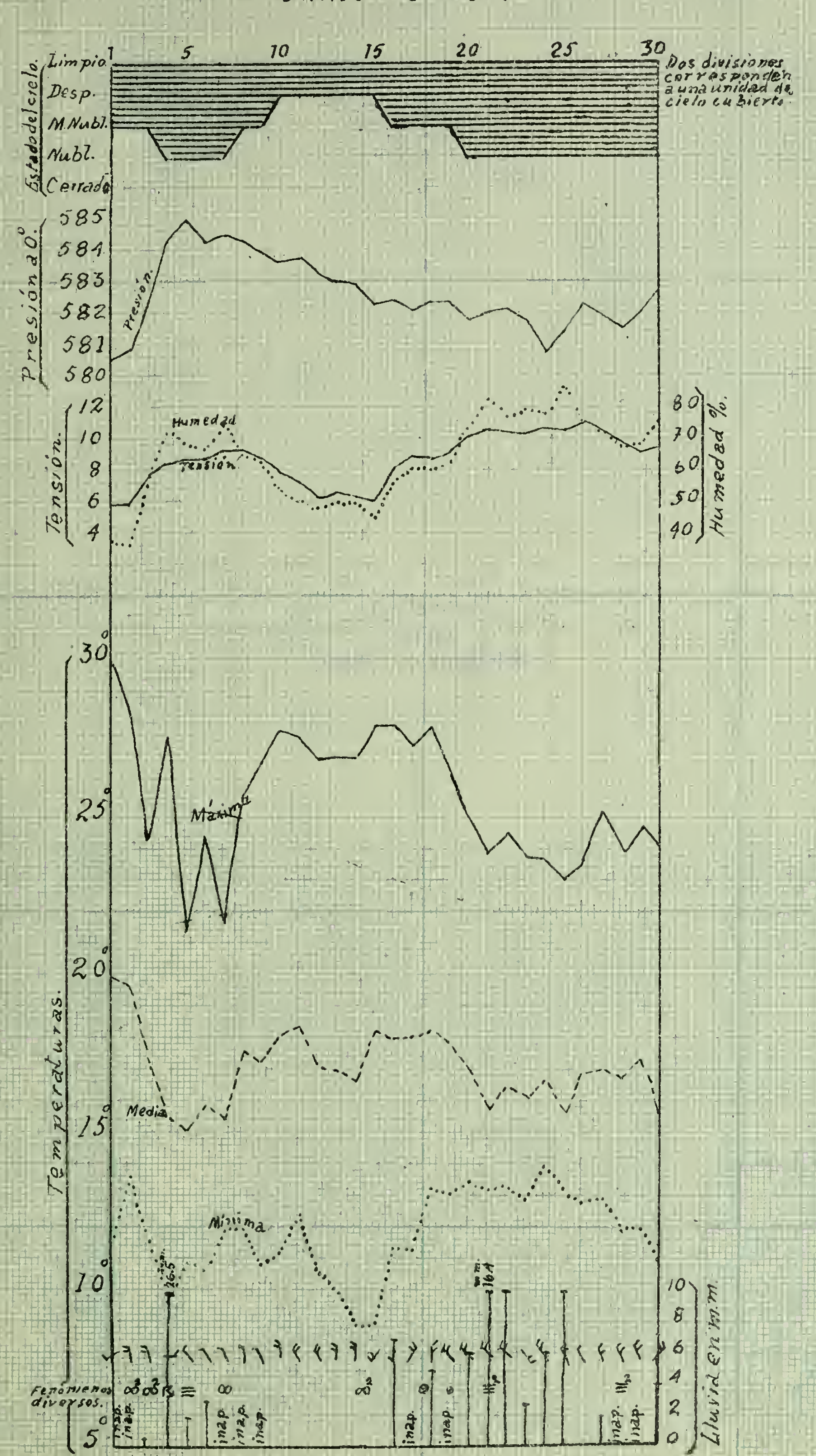
Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Mayo de 1919.



Servicio Meteorológico Mexicano.

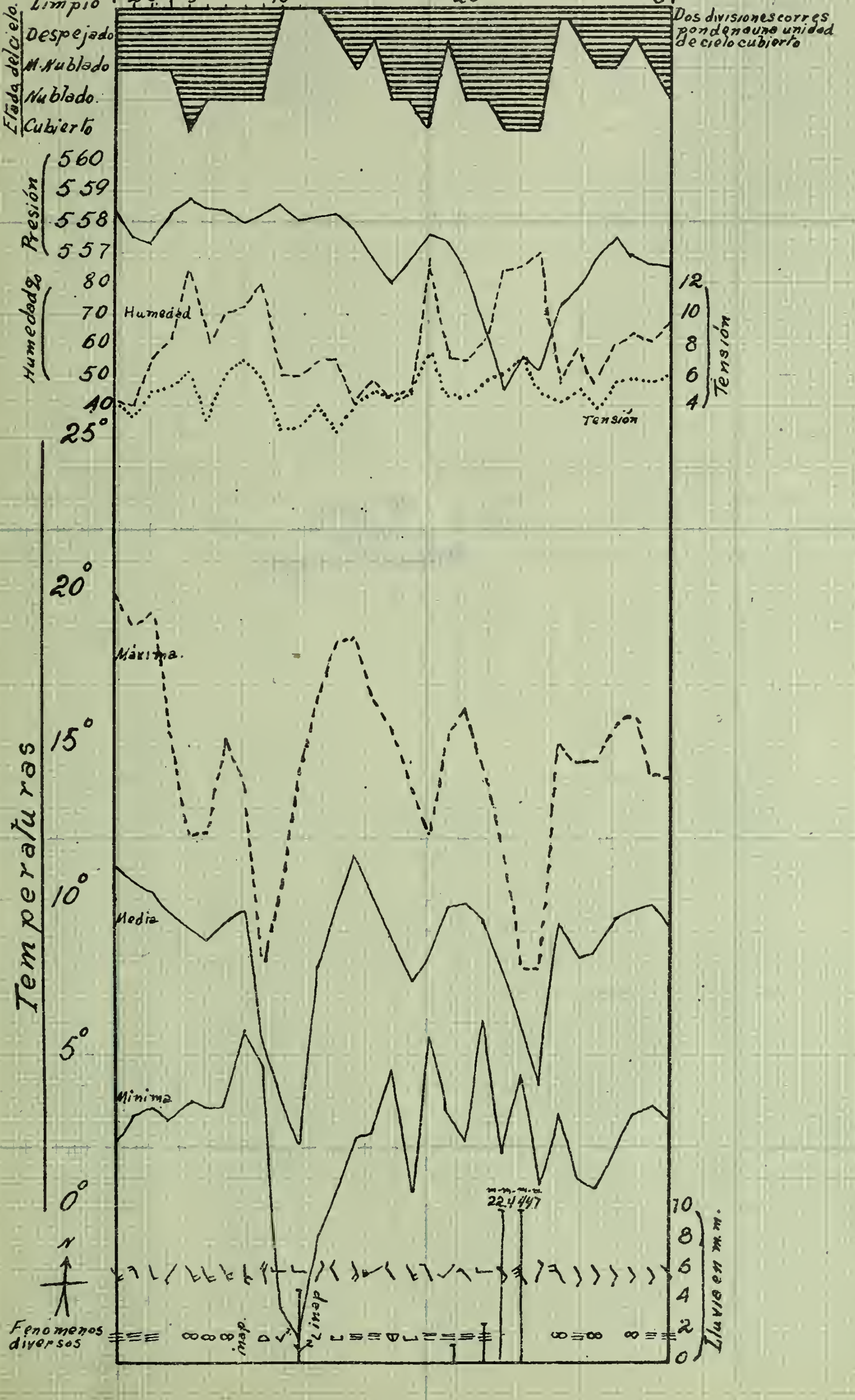
OBSERVATORIO CENTRAL DE TACUBAYA, D.F.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Junio de 1919.



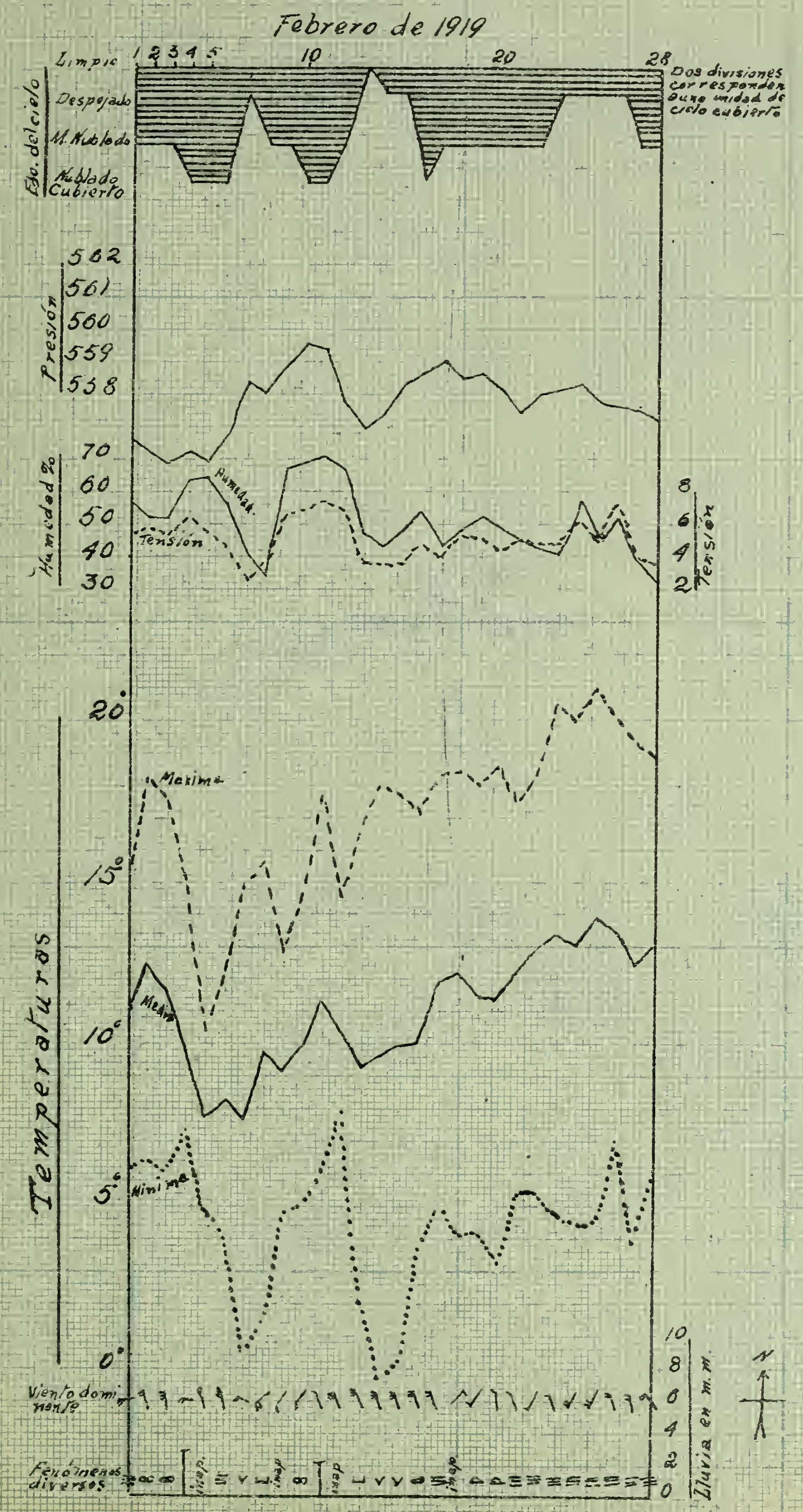
Observatorio Meteorológico Central del Estado, Toluca-Méx.

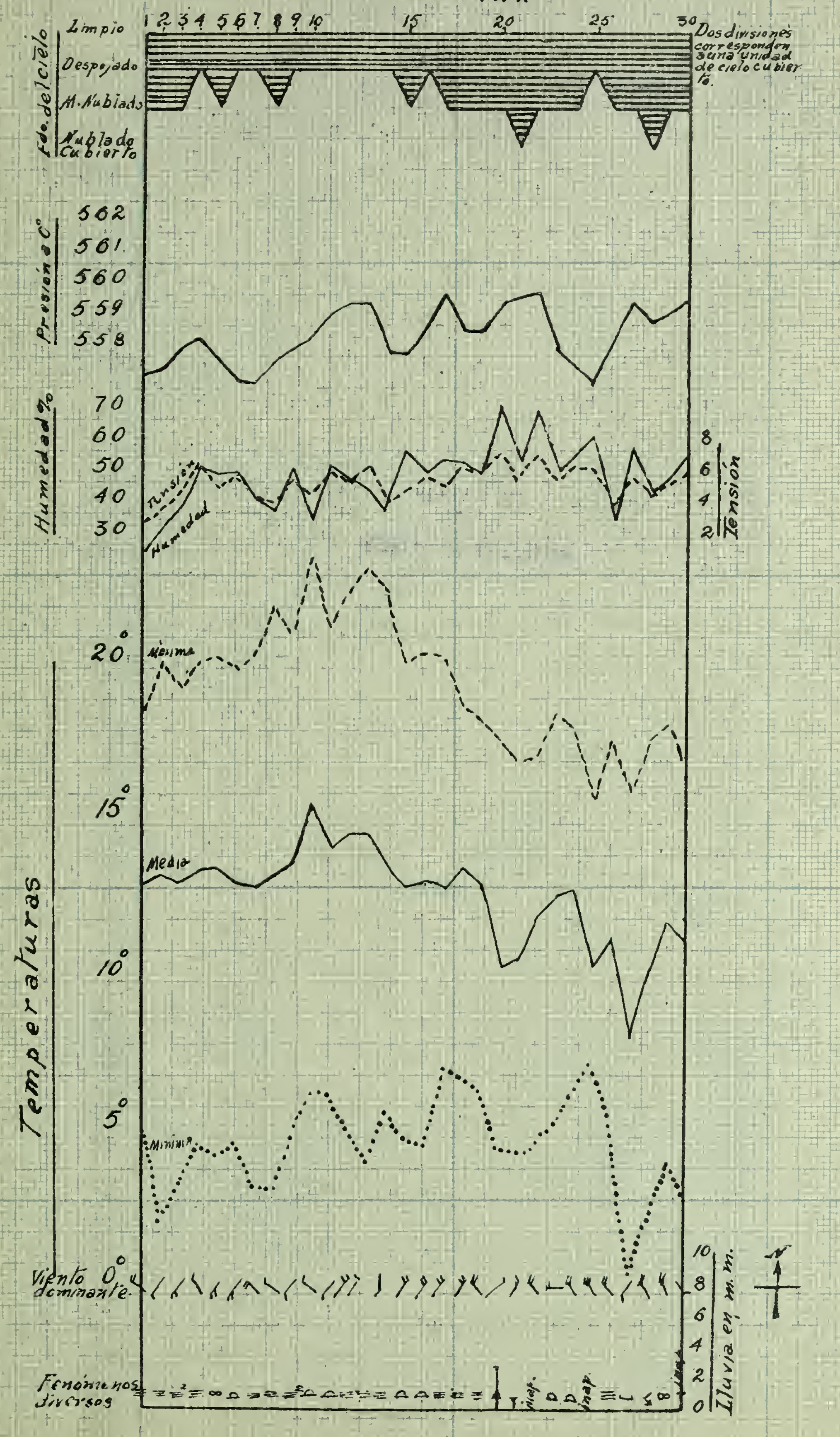
Grafica de los elementos meteorológicos durante el mes de Enero de 1919



Observatorio Meteorológico Central del Estado, Toluca, Méx.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de





Observatorio Meteorologico del Estado, Toluca, Mex.
Grafica de los elementos meteorológicos durante el mes de marzo de 1919.
Limpio
Despejado
M. Nublado
Nublado Cubierto
Edo. del cielo
Dos divisiones corresponden á una unidad de cielo cubierto.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 25 30
Presión á 0°
562
561
560
559
558
Humedad %
70
60
50
40
30
Tensión
8
6
4
2
Tensión
Humedad
Temperaturas
20°
Máxima
15°
Media
10°
5°
Mínima
0°
Viento dominante
Lluvia en m. m.
10
8
6
4
2
0
N
Fenómenos diversos

Observatorio Meteorológico Central del Estado.

Toluca, Méx.

Gráfica de los elementos meteorólicos durante el mes de Abril de 1919.

Estado del cielo. Limpio. Despejado. M. Nublado. Nublado. Cubierto.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 25 30

Dos divisiones corresponden a una unidad de cielo cubierto.

Presión a 0°. 561 560 559 558 557 556

Presión.

Humedad %. 70 60 50 40 30 20

Humedad. Tensión.

Tensión. 10 8 6 4 2 0

Temperaturas. 24° 20° 15° 10° 5° 0°

Máxima. Media. Mínima.

Punto de Rocío +5 0 −3

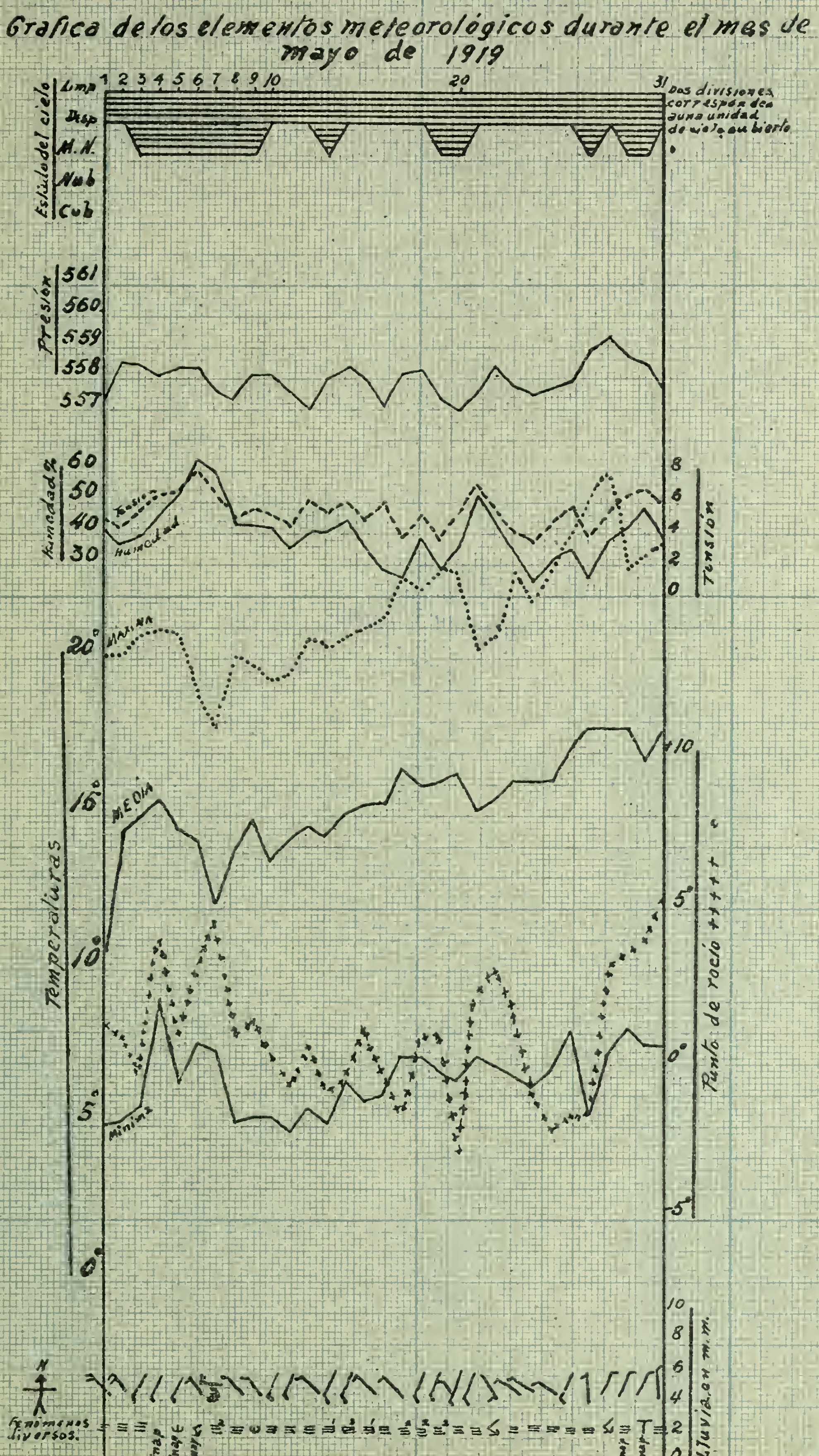
Lluvia en mm. 10 8 6 4 2 0

N E

Fenómenos diversos.

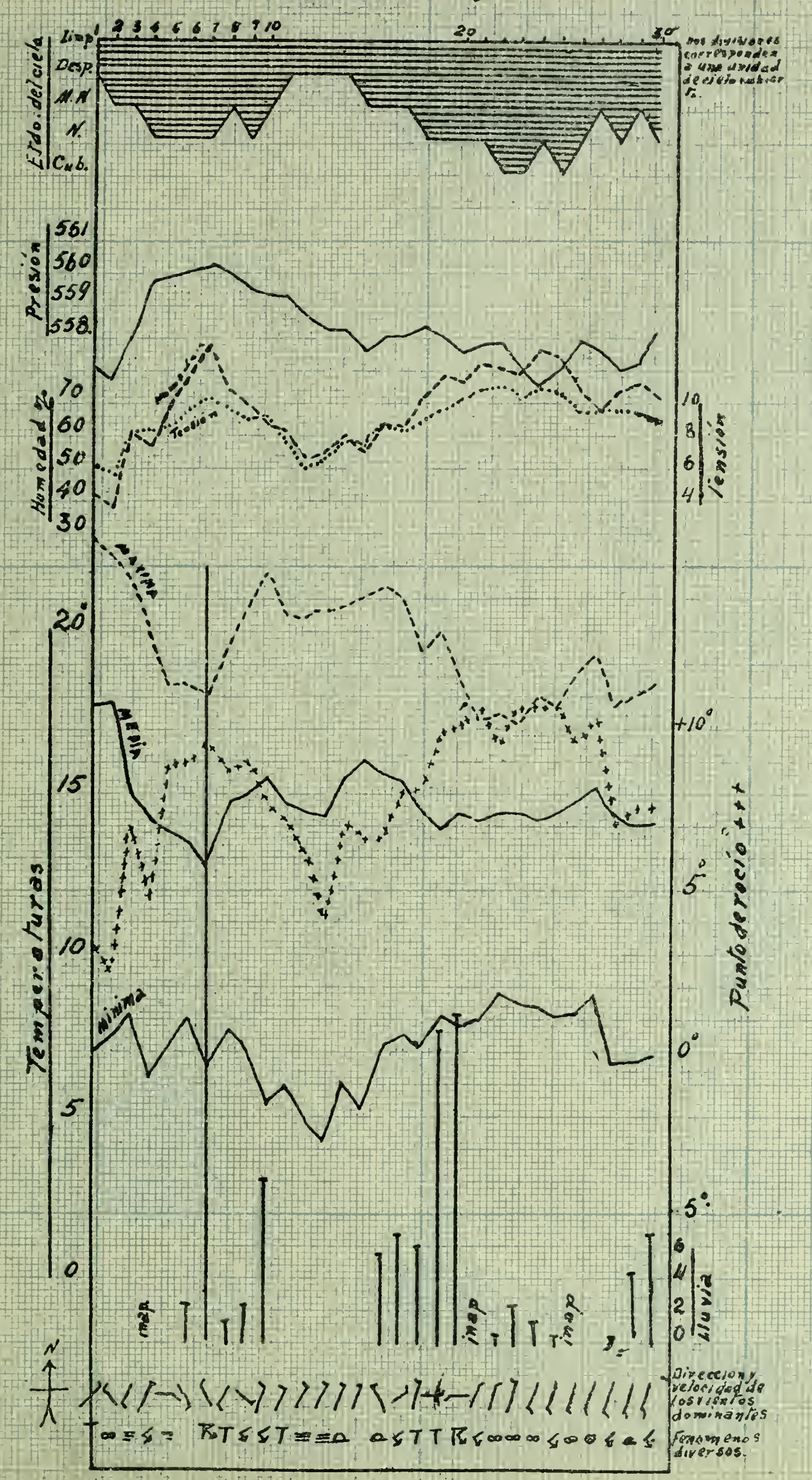
Observatorio Meteorológico Central del Estado, Toluca, Mex.

Grafica de los elementos meteorológicos durante el mes de mayo de 1919



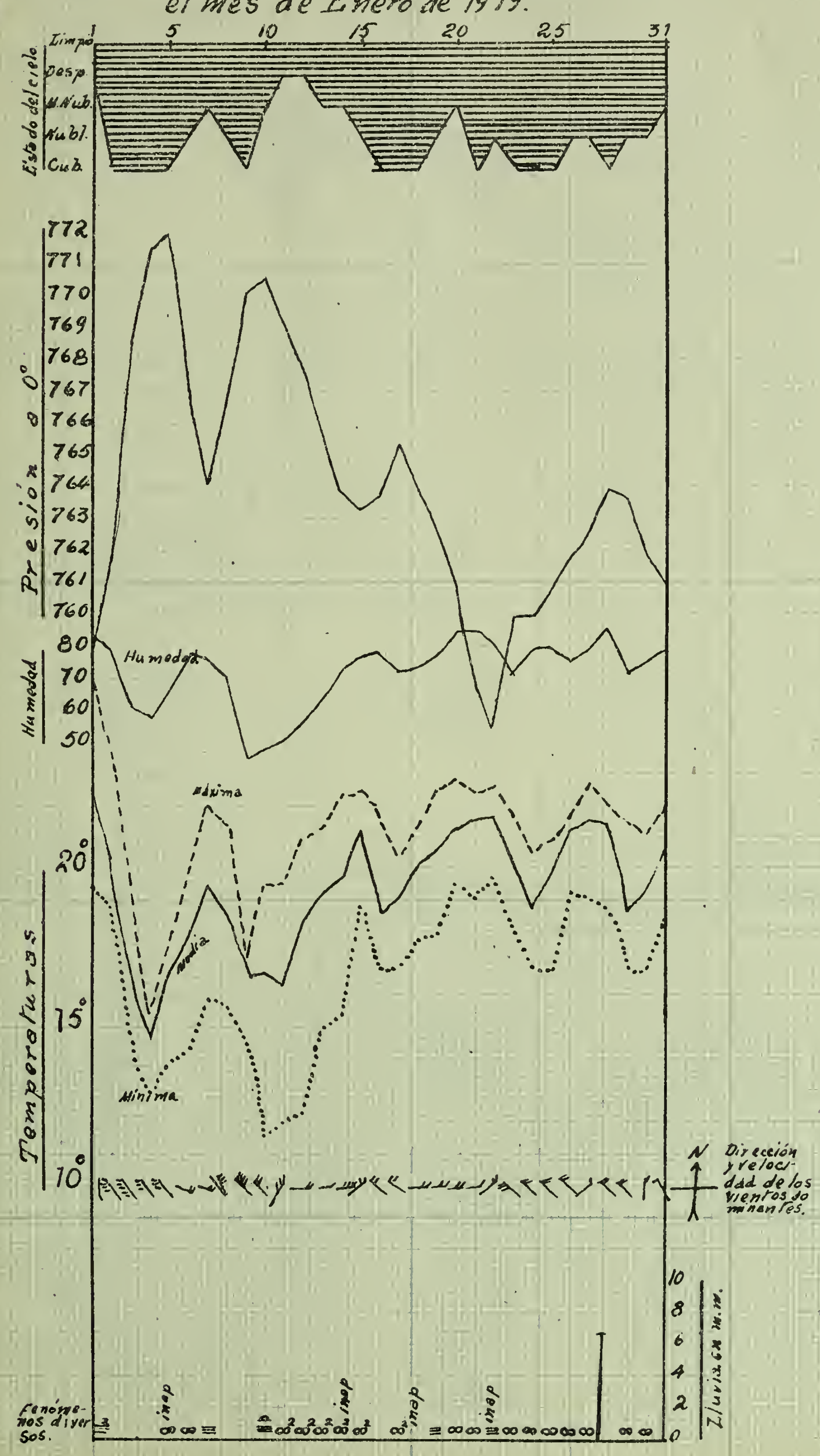
Observatorio Meteorológico Central del Estado, Toluca, Mex.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Junio de 1919.



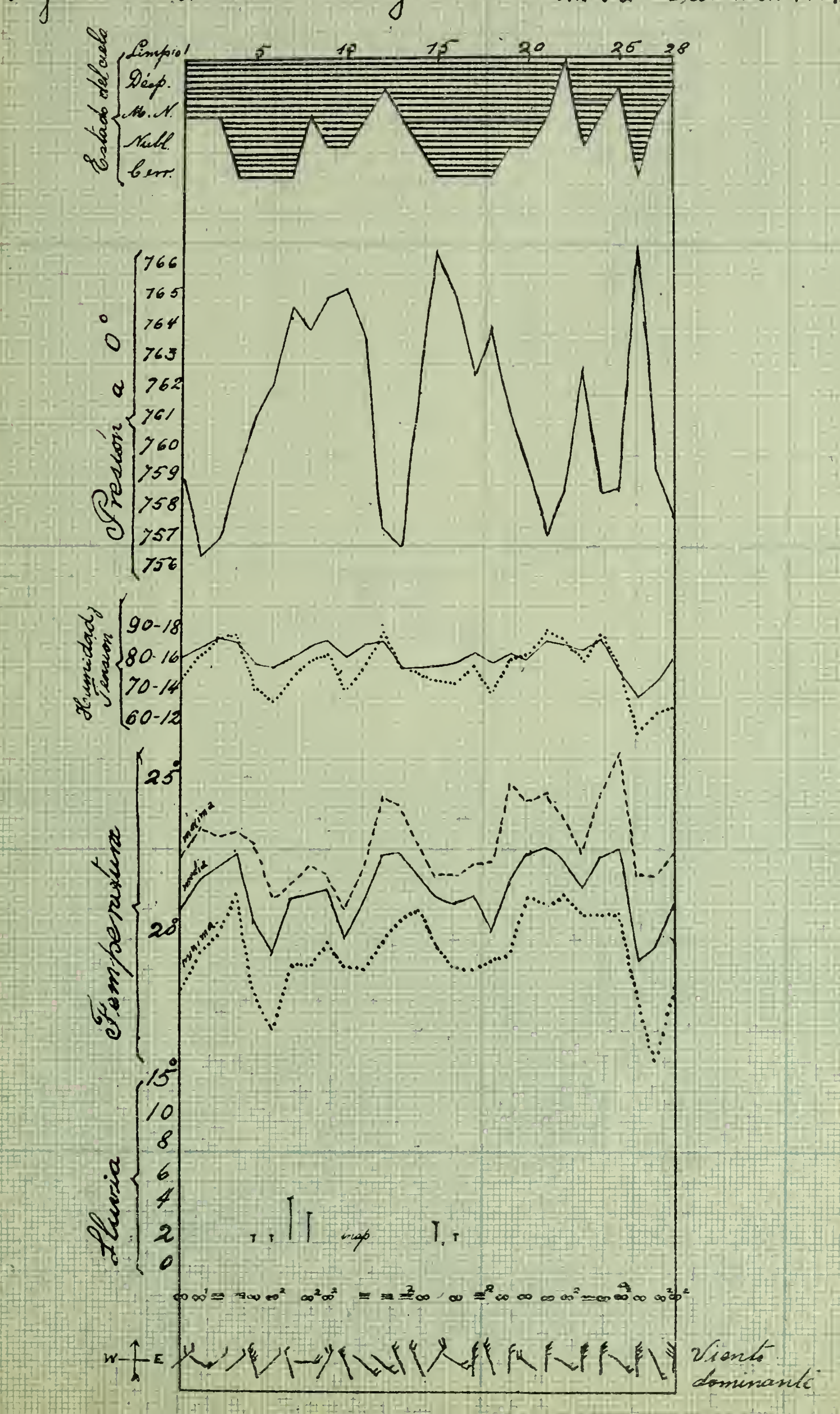
Observatorio Meteorológico de Veracruz, Ver.

Gráfica de los elementos meteorologicos durante el mes de Enero de 1919.



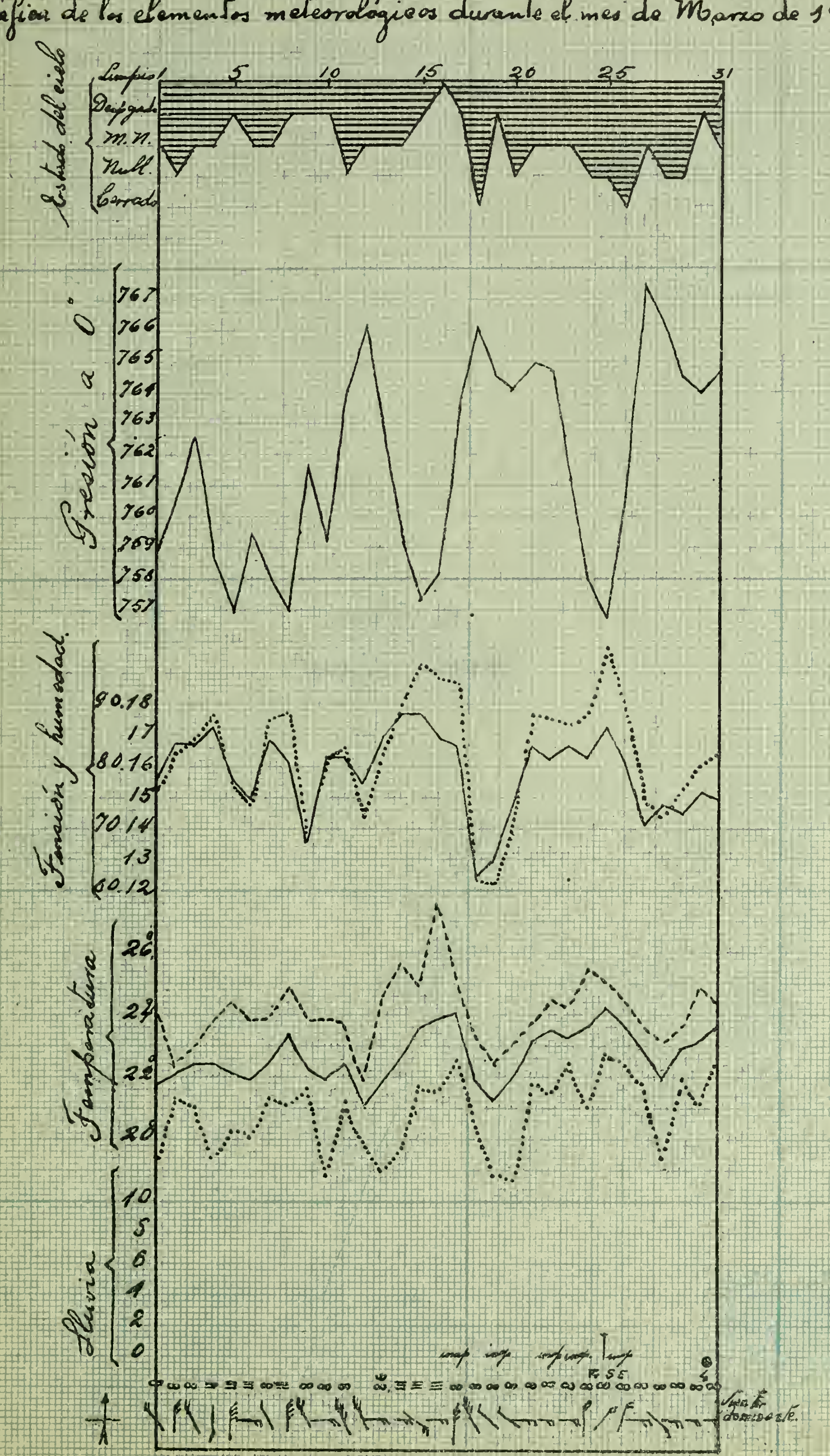
Observatorio Meteorologico de Veracruz

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Febrero de 1919.



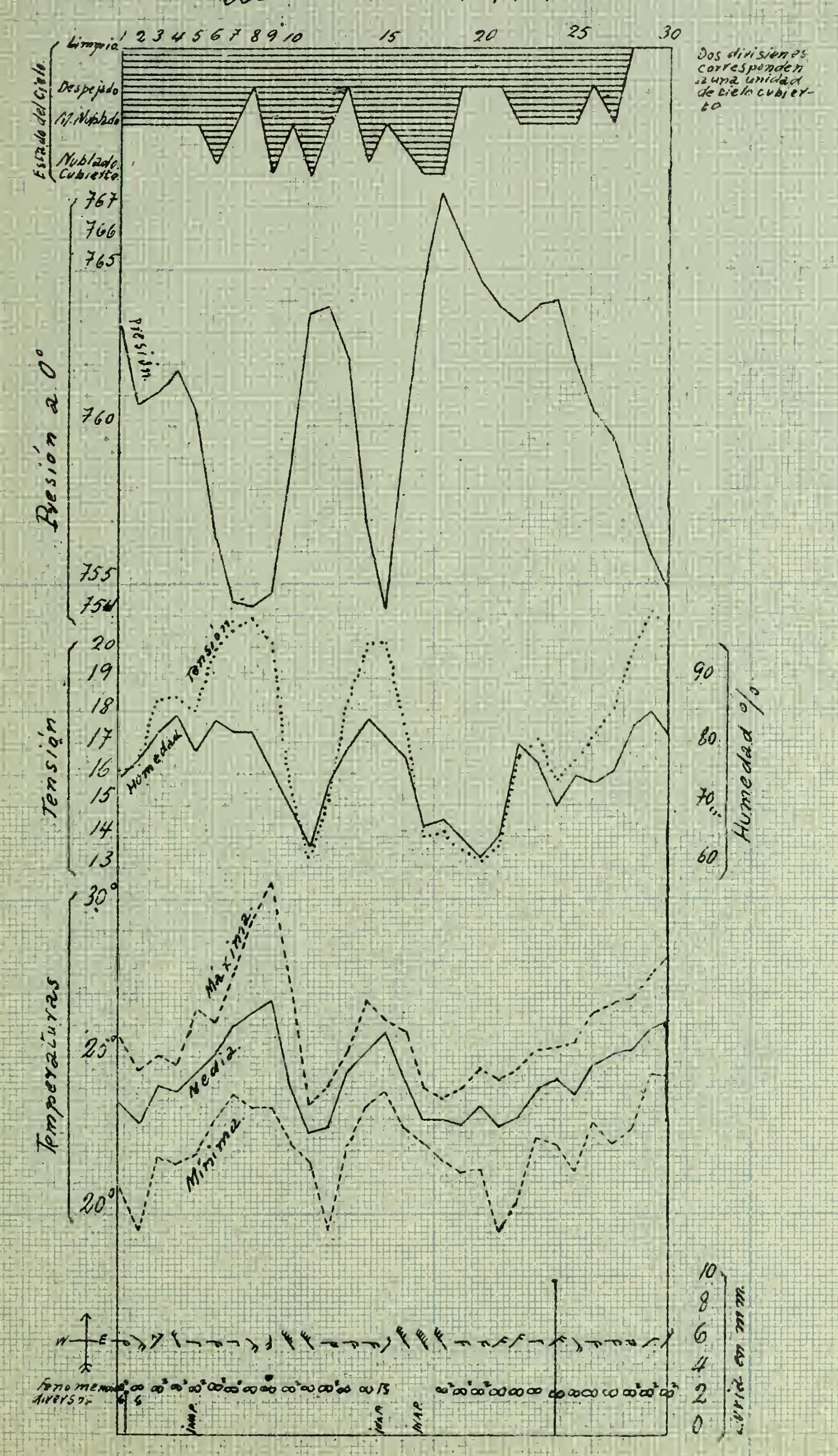
Observatorio Meteorológico de Veracruz.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Marzo de 1919.



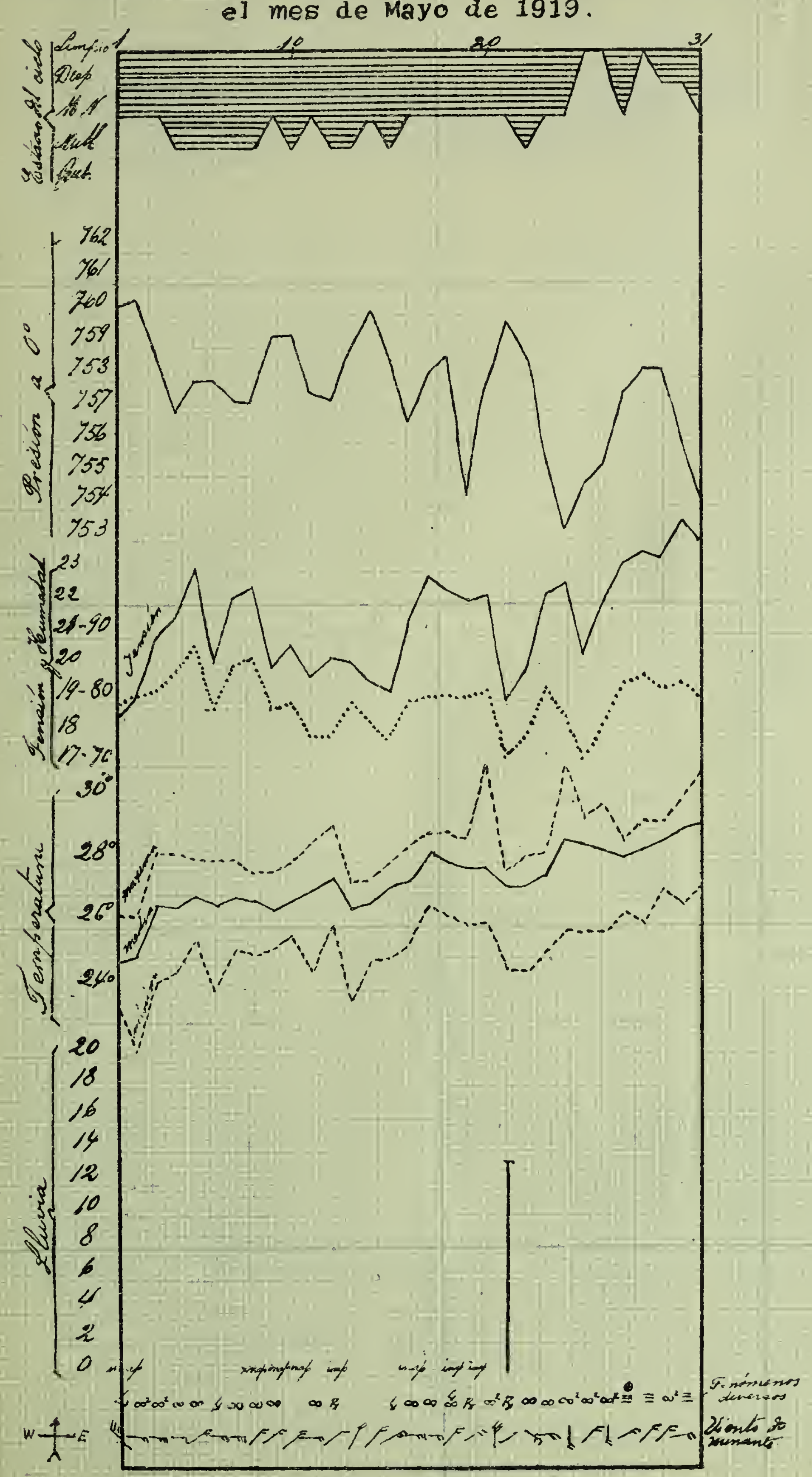
Observatorio Meteorológico de Veracruz Ver.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Abril de 1919.



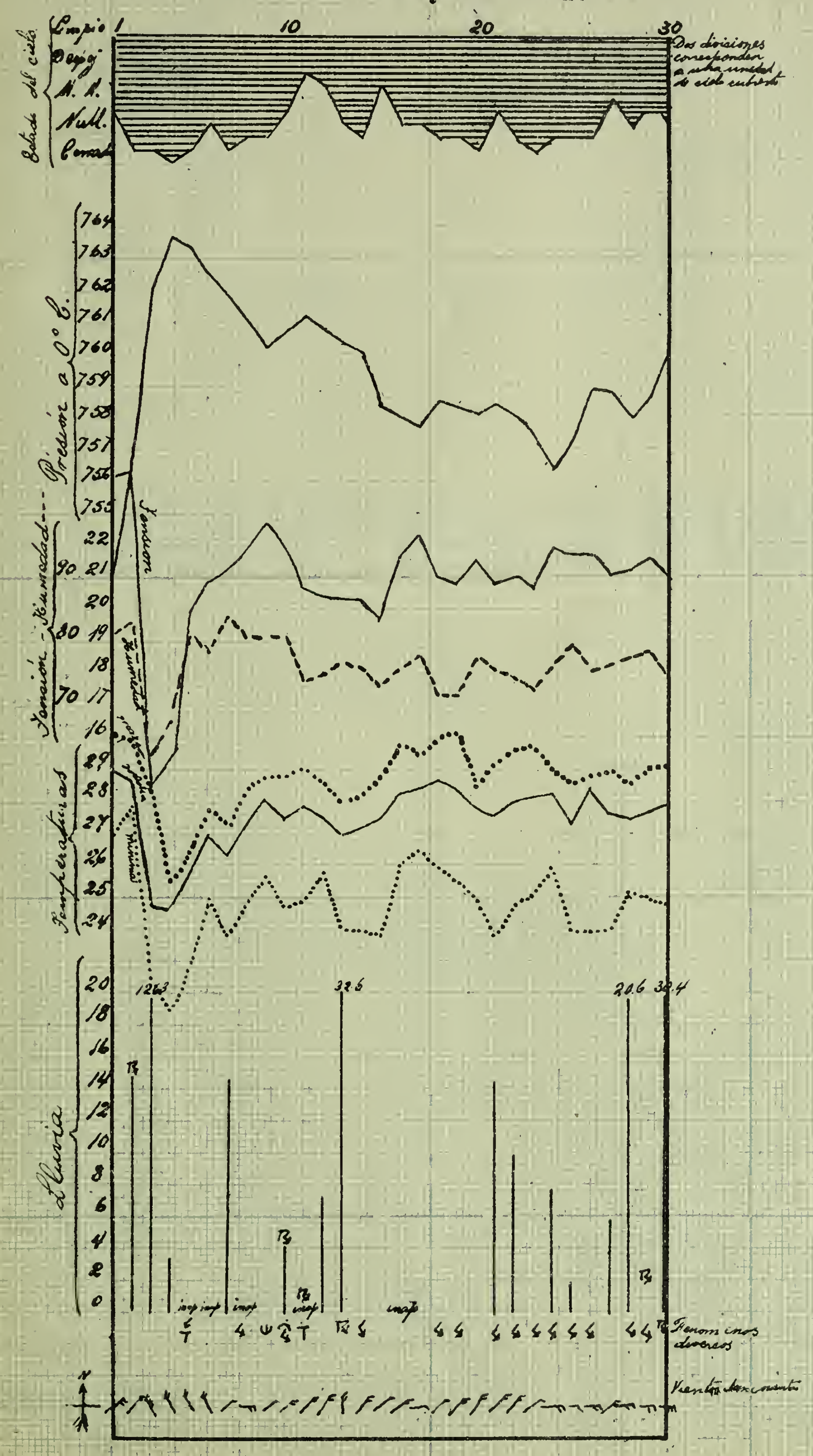
OBSERVATORIO METEOROLOGICO DE VERACRUZ.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Mayo de 1919.



OBSERVATORIO METEOROLOGICO DE VERACRUZ.

Gráfica de los elementos meteorológicos durante el mes de Junio de 1919.



SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO

DIRECCION
DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS
DIRECTOR
ING. PEDRO C. SANCHEZ

SERVICIO
METEOROLOGICO MEXICANO
JEFE
ING. OCTAVIO BUSTAMANTE

BOLETIN

DEL

SERVICIO METEOROLOGICO MEXICANO

TACUBAYA, D. F.

PRIMER SEMESTRE DE 1919

PODER EJECUTIVO FEDERAL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

TALLERES GRAFICOS DE LA NACION
PRIMERA CALLE DE FILOMENO MATA NUMERO 8
MEXICO

1922

